

# સંક્ષેપ જ્ઞાન સંગ્રહ

અથવા

## સઘળા માટે સઘળું.

વખતાર—

જાલ દરામજી કલ્યાણીવાલા.

આગ્રાનિ પહેલી.

સન ૧૯૨૮

## ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય

[ ગુજરાતી કૉપીરાઈટ વિભાગ ].

અનુક્રમાંક ૯૪૨૯-૪ વર્ગિક

પુસ્તકનું નામ સંક્ષેપ જ્ઞાન સંગ્રહ

વિષય ૯

# EXCELSIOR HOTEL

No. 36, Mc leod Road, LAHORE.

"The Excelsior Hotel"

ઉતરને. સર્વે ખાવા રહેવાની તથા ધાર્મિક  
ગોઠવણ કરવામાં આવશે.

લખો:—

મરહુમ હો. જ. શીધવાના છોકરાઓ,

ઉદવાડા.

# સંક્ષેપ જ્ઞાનસંગ્રહ

અથવા

## સઘળાં માટે સઘળું.

**Knowledge in a Nutshell**

OR

**Everything for Everybody.**

જેમાં—

ધર્મ, નિતી, સાયન્સ, શોધખોળ, તવારીખ,  
વૈદક, સંસારી, આર્થિક અને રાજ્યદ્વારી  
વગેરે બાબતનું હરેક જણે બાણવા  
ચોગ્ય જરૂરી જ્ઞાનસંગ્રહ છે.

લખનાર:—

બલ ફરામજી કલ્યાણીવાળા.

સને ૧૯૨૮.



ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય  
અમદાવાદ  
ગુજરાતી કૉપીરાઈટ-સંગ્રહ  
૧૪૨૮૪

આ પુસ્તક સુરત ખપાટીયા ચકલા તાસવા-  
જાની પોળ લક્ષ્મીનારાયણની વાડીમાં આવેલા  
“નૈન વિજય” પ્રીન્ટીંગ પ્રેસમાં મુલચંદ કસનદાસ  
કાપડિયાએ છાપ્યું છે અને લાહોરના પારસી સોશ્યલ  
અધરહુડના પ્રમુખ દારા હીરજીભાઈ કુપરે  
એક્સચેન્જ ખીલ્ડીંગ, મોલ, લાહોરથી પ્રગટ કર્યું છે.

# અર્પણ !

અર્પણ આ લેખ છે પુદ્ગ પાકને,  
 અર્પણ આ વસ્તુ દુનિયા ખાકને.  
 અર્પણ સ્વીકારો જરથુસ્ત રસુલ,  
 પેગામ્બરો સાથે ફરેસ્તાઓ કુલ.  
 અર્પણ ગુરૂઓ અને ઉસ્તાદો સહુ,  
 અર્પણ તમોને આ ખેશીઓ બહુ.  
 અર્પણ કયું છે મુજ માત તાતને,  
 વળી સાથે સ્ત્રી અને બાળ બાતને.  
 અર્પણ સહુ રાજા, પ્રજા, રંક, રાય,  
 શેઠ, શાહુકાર ને નોકર સહુ સુખી થાય !  
 મીત્રો સહુ બની અને વાંચનાર,  
 અર્પણ કબુલો દુવા ખેસુમાર.  
 અર્પણ સહુ જીવ અને વસ્તુ તમામ,  
 અર્પણ કુલ જહાનને આ નિર્જીવ છે કામ.  
 વહું શું ગદગદીત કંઠે “દિલદાર,”  
 અર્પણ ! આ લેખતણા સહુ મદદગાર !  
 અર્પણ સ્વીકારો કદરદાની “દીનશાહ” \*  
 જ્ઞાનતણા નેક દાનથી પામે જગનો આહ !



.....ને

.....ની

દરેક ભત્રી દુવાઓ સહીત.



# પ્રસતાવના.

ચાલુ સદીમાં સાયન્સ, શોધખોલ, દરેક દેશની રાજ્યદારી અને આર્થિક સ્થિતી અને મનુષ્યના આચાર વિચારમાં એટલા નવાનવા ફેરફાર થયા છે અને થાય છે કે સર્વે નાની મોટી આખતોખી માહિતગાર રહેવું એ મોટાં વાંચન અને અભ્યાસ વિના દરેક માણસથી બની શકતું નથી. તોપણ દરેક સ્ત્રી કે પુરુષ, જ્વાન કે બુદ્ધાંએ, ધર્મ, નિતી, સાયન્સ, શોધખોલ, નવારીબ, વૈદક, સંસારી, આર્થિક, અને રાજ્યદારી આખતનું સાધારણ જરૂરી જ્ઞાન તો ધરાવવું જોઈએ.

વર્તમાન પત્રમાં ચર્ચા થતી ધણીક આખન સાધારણ વાંચનારને ઘણી વેળા સમજ પડતી નથી. ઘણું કરીને વાંચનાર કોઈ એક વર્તમાન પત્ર વાંચતો હોવાથી તે ચરચા થતી આખતની માત્ર એકજ બાજુ કે જે તે છાપો રજુ કરતો હોય તેજ વિચારો બાંધી દે છે—અને તેને દરેક સવાલની અપક્ષપાત વીગતની માહિતી થતી નથી. એટલા માટે આ પુસ્તકમાં ટુંકમાં અને સમજ પડતી ભાષામાં દરેક પ્રકારની અગત્યની આખતનો સમાવેશ કર્યો છે અને દરેક સવાલની બંને બાજુ દેખાડી વાંચનાર પોતે અપક્ષપાત વિચાર બાધી શકે તેમ રજુ કરી છે.

અંગ્રેજી ભાષામાં એવી રીતનું (general knowledge) સાધારણ જ્ઞાન ફેલાવનારાં પુષ્કલ પુસ્તકો છે, પણ ગુજરાતી ભાષામાં બહુજ થોડાં, બલકે નહિ જેવાં છે, જેથી ગુજરાતી ભાષામાં આ એક નવો અખતરો છે. ઉમેદ છે કે વાંચક વર્ગની તે પસંદગી પામશે અને એને ઉત્તેજન મલતાં ભવિષ્યમાં એ જાતના વધુ પુસ્તકો

(૮)

પ્રગટ થશે. આ પુસ્તકમાં દરેક સવાલનું વીવેચન કરતાં ઠેકાણે ઠેકાણે વિદ્વાન પુરુષોના મત ટાંક્યા છે, જેથી વાંચનારને ઉમદા વિચારોનો લાભવો મળી શકે.

લાહોરની પારસા સોશ્યલ અધરહુડના ઉમંગી પ્રમુખ લાઈ દ્વારા હીરજીલાઈ કુપરના ઉત્સાહ અને ઉમંગથી આ પુસ્તક પ્રગટ થયું છે. એક મરહુમ લેખકના બોલોમાં કહીએ તો “જુમલા અહીં, જુમલા ત્યાં, જુમલા બધેબધે” તે મુજબ એ લાઈ દરેક દીશામાં જે ઉલટ, મહેનત અને ખંતથી પોતાનું કાર્ય બજાવે છે, તે અતિ સ્તુતિ પાત્ર છે.

નિર્માળ અને ખાલેસ પ્યાર અને સાચાં જ્ઞાનનો ભંડાર એજ બન્ને જલ્દાનમાં અતી ઉત્તમ મુખ લાવે છે તે સહુને પ્રાપ્ત થાઓ એવું ચાહતો,

સેવક,

જાલ ફરામજી કલ્યાણીવાલા.





પ્રિય વાંચકો,

કાંઈકે નવું કરવું એ મારો હંમેશનો મુદ્રા લેખ હતો, અને તેથી આ વર્ષ મારા જાહેરના પારસી મોશીયત્ર અધ્યક્ષને કાંઈક નવી દીશાએ હંકારવાનો મેં મનસુખો કર્યો. સાહિત્ય ! એ શબ્દ મારો જાહનપણુથીજ સાથી હતો, એટલે કુદરતી મારે ધ્યાન એ દીશા તરફજ પહોંચ વહેવું ફેરવાયું. એક પુસ્તક ! હા, તે કાલુવાનો મેં વીચાર કર્યો, પણ એક પુસ્તક ને કયા પ્રકારનું કાલુવું તેજ ગોયા એક મુશકેલ સવાલ મારે માટે થઈ પડ્યો. ગુજરાતી સાહિત્યમાં આપણી કહેવાતી ફીફી કાકા જેવી વાર્તાઓની ચોપડીઓ આજે દગલે દેર પડેલી હતી; મહાન નાટકોના પોથાઓ આજે ટકે શેર ભાજ અને ટકે શેર ખાજાઓ માફક રેવરેવ થતાં હતા, ખરા જ્ઞાની કવીઓની કોટાઈમાં, કવીનાઈ પુસ્તકોની કોઈ કદર કરવું ન હતું, શીલો-સોશી અને સાયન્સના નીખંધોવાલા કામેલ પુસ્તકો વાંચવાની આપણને કહી પણ ધ્રુસદ હોતી નથી, ત્યારે જો મારે એક પુસ્તક પ્રગટ કરવુંજ હોય, તો ખચીતજ તે હવે એક નવાઈ જેવુંજ પુસ્તક હોવું જોઈએ ? એ મારો વીચાર મેં મારા દીલસોજ મિત્ર અને સાહિત્યના એક પુખ્તરી મીં જલ ફરામજ કલ્યાણીવાલાને કહી સંભળાવ્યો, અને એ બીકટ કાર્યમાં મને સાલ્ય થવાને વીનંતી કરી. મારા એ હંમેશના ઈષ્ટ મિત્ર એ કામ, માહરા એક બોલને માન આપી તુરતજ ઉપાડી લીધું. અને લાંબી મુદતની

ખંતીલી મહેનત બાદ, આજે જે પુસ્તક તમે હાથમાં પકડીને વાંચી રહ્યા છો, તે અનુપમ પુસ્તક “સંક્ષેપ જ્ઞાન સંગ્રહ અથવા સઘળા માટે સઘળું.” એમને કીમતથી લખી, પુર વિશ્વાસથી તે પ્રગટ કરવા માટે મારા હાથોમાં મેલ્યું, કે જેને પ્રતાપે લાહોરનું પારસી સોશીયલ અધરહુડ એક બહુ અગત્યનું પુસ્તક આજે બહાર પાડવાને સામર્થ્યવાન થયું છે.

આ નાહનકડી “શુક-ઓફ-નોલેજ” માં શું કીમતી ખજાનાનો ભંડાર છુપાયો છે, તે પર હું વધુ વિવેચન કરવાનું મનાસેબ ધારતો નથી; પણ પ્રીય વાંચકો, તમે પોતે એ વાંચજો ! ધ્યાનથી એ પર ગોઠવ કરજો ! અને પછી તમારૂં અપક્ષપાત મત બેલાશક એ માટે આપજો.-જો એ નાહનકડું પુસ્તક વાંચ્યા પછી તમોને ગમ્યું, તો તેનો કર્તા અને પ્રગટ કર્તા, ફક્ત એટલોજ સંતોષ લઈ શકશે, કે તેઓએ એ ઉપર ઉઠાવેલી મહેનત અને રંજ ફેકટ ગયાં નથી.

આ અનુપમ પુસ્તક પ્રગટ કરવામાં એક બીજો પણ મારો હેતુ હતો; અને તે એ કે લોકોમાં જરૂરી જ્ઞાન ફેલાવા સાથે લાહોરના પારસી સોશીયલ અધરહુડના ફંડને એક સંગીન પ્રકારની મદદ કરવી. સૌથી પહેલી મુસીબત તો એવું એક કીમતી પુસ્તક છપાવી તેને પ્રગટ કરવા માટેનો મોટો ખર્ચ હતો, પણ ખુદની મહેરથી, લાહોર પારસી સોશીયલ અધરહુડના એક ખેરખાલ શેઠ દીનશાહજી બેજનજી ચલ્લા, તુરતજ અધરહુડની વહારે આવ્યા, અને એકેકે બોલે એની છપામળીનો તમામ ખર્ચ પોતાની ગીરોથી આપવાનું બાદશાહી જીગરે કબુલ્યું, અને એ પુસ્તક પ્રગટ કરવામાં દરેક રીતની સલાહ અને મદદ કરી. શેઠ દીનશાહજી બે. ચલ્લા અત્રે લાહોર કેન્ટમાં ગોયા એક શાહ સોદાગર જેવા છે. તેઓ પહેલ જોડ્યા અત્રે ૧૯૦૨ માં નવસારી છોડી નોકરીની તલાસમાં ફક્ત પચાસ રૂપાણી પુંજ સાથે પંજાબમાં આવ્યા હતા, કે જ્યાં ત્રણ મહીનાની સમય

રખડ પક્ષી, અત્રેની જાણીતી લાહોર કેન્ટમાં આવેલી જમશેદજી એન્ડ સન્સ નામની દુકાનમાં માત્ર રૂપિયા પચીસના પગારે નોકરી ઉઠાવી હતી, અને ત્યાંજ આજે પોતાના જાનીજળથી આગળ વધી, એક માલેક અને શેઠયા બની, પોતાની લાયકાત ખુલ્લી પુરવાર કરી આપી છે. ખરેજ એવણુના જેવા દયાળુ અને મદદગાર શેઠો, લાહોરના સોશીયલ અધરહુડ માટે એક પીતા સમાન છે.

અને હવે હુકું કરતાં, પ્રિય વાંચકો, તમે વાંચીને સંતોષ લેશો, કે તમેએ આ પુસ્તક માટે જે કાંઈ કીંમત ખર્ચી હશે, તેમાંથી એક ધરખમ રકમ લાહોરના પારસી સોશીયલ અધરહુડના પુણ્યવંતા ફંડમાં જશે. એ રીતે તમે એક કાંકરે બે પક્ષી મારી શકશો; અને તે એકે જ્ઞાન મેળવવા સાથે 'પરમાર્થ' કરવાનો પણ સંતોષ લઈ શકશો.

છવંટે જે મહેરબાન મદદગારો હર વખતે અમારાં અધરહુડ તરફ દિલસોજી બતાવી ટેકો આપતા રહ્યા છે તે સર્વેનો આ તકે આભાર માનવાની રજા લઉં છું.

લી૦ દુવાગો સેવક.

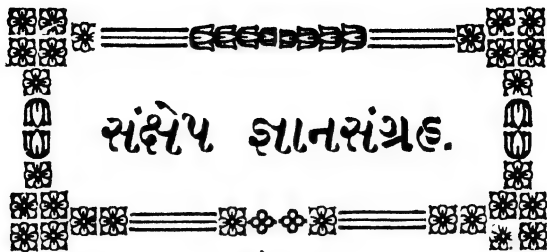
દારા. હીરજીભાઈ કુપર

પ્રેસીડન્ટ. લાહોર પારસી

સોશીયલ અધરહુડ.







# સંક્ષેપ જ્ઞાનસંગ્રહ.

સાંકળ્યું

પ્રકરણ ૧ બું.

પાનું ૧ થી ૫

જગતકર્તા અને જગત.

સર્વ હસ્તીનું મૂળ-મીનોષ નાદ-જગતની ઉત્પતિ, ખગોલ વિદ્યાને આધારે-ધર્મને આધારે કુલ જગતની હસ્તીની આમદાદ વર્ણન-આત્મીક અને શારિરીક ઇચ્છાઓનું યુદ્ધ-જગત કર્તાના બેદો પહોંચી શકાય એમ નથી.

પ્રકરણ ૨ બું.

પાનું ૬ થી ૧૪

મોતનો ભેદ—(Spiritualism) આત્મજ્ઞાન.

આત્માની અમર્ગી-એક વિચીત્ર ઉદાહરણ-ધર્મ શું શીખાડે ! બહેસ્ત અને દોજખ-એક તકરારી સવાલ, પૂનર્જન્મ-આપા મોટામાં મોટી ઉંમેદ શી હોવી જોઈએ.

પ્રકરણ ૩ બું.

પાનું ૧૫ થી ૩૨

પેગમ્બરો અને ધર્મ.

પેગમ્બરોનું આવવું કયા સંજોગમાં થાય છે-પેગમ્બરો અ તેઓએ શીખાડેલા ધર્મો-આદમ-નોહા-મોઝીઝ-ફાહી-જરથોસ્ત આતશની બુલંદી-ગૌતમ બુદ્ધ-જૈન ધર્મ-જસસ-ક્રીષ્ણ-મદમદ-આ બાહુલ્ય અને બાબી પંડ-લિંદની એક બળવાન પ્રજા, શીખ અ તેઓનો ધર્મ-ફેતીશીસ્મ, વસ્તુ પૂજા-અમેરીકાના રેડ ઇન્ડિઅનો ધર્મ-લિંદુઓનો સામાન્ય ધર્મ-એવડી શક્તિની માન્યતા-પેગમ્બરો શીક્ષણોમાં ભેદ કયાં અને કાં છે-ધર્મનો મર્મ-મનુષ્ય પ્રજાના મોટા કબીલા-ધર્મની બાબતમાં ગુંચવાડો પડતાં ઉત્તમ માર્ગ કયે

## પ્રકરણ ૪ થું.

પાનું ૩૩ થી ૩૫

ક્રિયા કામો.

મુવાં પાછળ થતી ક્રિયા—હાલની હપે એક ખગ્ગર સોદો. રવાન  
માટે કરેલી ક્રિયા તેને પુગે છં કે ?

## પ્રકરણ ૫ મું.

પાનું ૩૬ થી ૪૩

આકાશ મંડળ.

પુરાતન જમાનાની માન્યતા—તારાઓને લગતી હકીકત—સુર્ય મંડળ—  
સુય અને તેને લગતી જાણવા જોગ હકીકત—ચંદ્ર—ભરતી ઓટ—ચંદ્રમાં  
રોજ દેખાતો ફેરફાર—મંગલ અને તેને લગતાં વિકાસોના અનુમાન.

## પ્રકરણ ૬ થું.

પાનું ૪૪ થી ૪૭

જોતીષ સાચું કે જુઠું ?

જોતીષ વિદ્યાની તવારીખ—પોદી પંડીત—રાશીચક્ર પશ્ચિમ અને  
પૂર્વની પ્રજાઓ ક્યાં જુદી પડે છે.

## પ્રકરણ ૭ મું.

પાનું ૪૮ થી ૫૫

વિચાર શક્તિનું મહાખળ.

છટ્ટી શક્તિ—વિચારની આપણા કાર્યો ઉપર અસર—અંતરજ્ઞાન  
અને પ્રેરણા—પોતાને પહોંચવાના કહેવાડનારાઓએ લેવો જોઈતો  
દાખલો—તંદરોસ્તી ઉપર વિચારની અસર—‘ઓટો સર્જેશન’—વિચારોની  
એકાગ્રતા માટે દમ લેવાની ક્રિયા નિયમીત હોવી જોઈએ—ખુબસુરત  
ચારીત્રવાલાં બાળકો—માતપીતાની ફરજ.

## પ્રકરણ ૮ મું.

પાનું ૫૬ થી ૬૧

સાયન્સ અને ધર્મ.

સાયન્સ એટલે શું ?—સાયન્સ વિના મનુષ્યની સ્થિતિ હેવા-

(૧૪)

નથી ચહડયાતી નથી-સાયન્સની ઉત્પત્તિ અને પ્રગટી કરણુ-સાયન્સ અને ધર્મ: તેઓ કયાં મલે છે, કયાં જુદાં પડે છે.

**પ્રકરણ ૯ મું.**

પાનું ૬૨ થી ૬૭

**પ્રાણી અને વનસ્પતિ જીવંતીનું મલતાપણું.**

સર જગદીશચંદ્ર બોઝની શોધ-વનસ્પતિ વિદ્યા-મનુષ્ય શરીર, અને વૃક્ષ શરીર, એક અલૌકિક સરખામણી-‘સેલ્સ’ ખીંટુઓ-પ્રગટી કરણુનો અચળ કાયદો.

**પ્રકરણ ૧૦ મું.**

પાનું ૬૮ થી ૭૩

**વિજળીક જમાનો.**

વિજળી, ‘ઇલેક્ટ્રીસીટી’ અને તેના પ્રકાર-વિજળીનો ઉપયોગ રેજીસ્ટ્રી જીવંતી વહેવારમાં-વિજળીક વનસ્પતિ અને વાયરલેસ કીડા! પ્રાણી માત્રમાં વિજળીક તત્વ.

**પ્રકરણ ૧૧ મું.**

પાનું ૭૪ થી ૮૦

**કિમ્બુ!**

કેમીસ્ટ્રી; રસાયન શાસ્ત્ર-આણું અને પરમાણું, કણ અને રજકણ-મૂળ પદાર્થો-ઓકસીજન-હાઈડ્રોજન-કાર્બન-નાઈટ્રોજન, મનુષ્ય જીવનમાં ઘણા અગત્યનો ભાગ ભજવતી હવઈ-રેશમ અને તેની બનાવત.

**પ્રકરણ ૧૨ મું.**

પાનું ૮૧ થી ૮૬

**લડાઈ અને મુલેહ.**

છેલ્લી લડાઈએ શીખવેલો પાઠ-આપણું, દેશાભીમાનપણું કયાં તક પહોંચે છે-એક ઉદાહરણુ-ગ્રાય રકાઉટ અને ગરલ ગાઈડસની ચલવલના ફાયદા-રકાઉટની કબુલાત અને રકાઉટના કાયદા-લીગ ઓફ નેશન્સ-પ્રભસંઘ.

## પ્રકરણ ૧૩ મું.

પાનું ૮૭ થી ૯૭

## સાગરને પરીણામે દુનિયાની ફેરવાયદ્વી સ્થિતી.

નવાં યુરોપનું અંધારણ-યુરોપમાં થયલા ફેરફાર દરશાવનારો કોઠો-  
લકાઈ પછી જુદા જુદા દેશોની નાણા સંબંધી સ્થિતી-હુંડીઆમણના  
હાંદિસા !-સોશીઆલીઝમ-કે.મ્યુનીઝમ-મોલશેવીઝમ-મનુષ્ય સ્વભાવ  
આધારે અર્થ શાસ્ત્રીઓનો અનુભવ અને અનુમાન-ટ્રેડ યુનીયન્સ.

## પ્રકરણ ૧૪ મું.

પાનું ૯૮ થી ૧૦૬

## દુનિયાની અજાયબીઓ.

દુનિયાને લગતી હરેક જાણે જાણવા લાયક કેટલીક બાબત-  
દુનિયામાં સર્વેથી મોટું અને સર્વેથી જાણીતું શું શું છે.

## પ્રકરણ ૧૫ મું.

પાનું ૧૦૭ થી ૧૨૯

## મનુષ્ય અંધારણ અને તંદરોસ્તી જાળવવાના

## કેટલાક સુતરા નિયમો.

તંદરોસ્ત ટ્રાણ કહેવાય-ચોખ્ખી હવા અને કસરત-મનુષ્ય  
શરીરનું અંધારણ-કેટલું, ક્યારે અને શું ખાવું-દુધ અને ચાહ-  
પાણી-ખોરાકની નિર્દોષતા અને મીતાહારપણું-વેજટેરીઅન અને  
ટેમપરન્સવાલાઓની કેટલીક કઠંગી દલીલથી તેમની બીજી સારી  
દલીલોને કેમ નુકશાન પુગે છે. દારૂ-ખોરાકોમાં રહેલાં તત્વોનો કોઠો-  
કબજઆત-કુંઘ-સફાઈ સુધકાઈ-દાંત-નાક, માણસાઈ ખેરોમીટર !-  
કન-આંખ-અકસ્માત-ઝેર અથવા અકસ્માતના ઉપાયોમાં સૌથી  
અગત્યનું-ઝેરી જાનવરના કંખ, તે !! ઉપાય.

પ્રકરણ ૧૬ મું.

પાનું ૧૩૦ થી ૧૪૧

કરકસર: તમારું નાણું કયા રોકશો ?

સ્વમાન જાળવવા અને સ્વતંત્રતા મેળવવા કરકસર કરો-કરકસર એજ પ્રજાની આખાદી અને મોટાઈ લાવે છે-છંદગીનો વીમો-તમારું નાણું કયાં રોકશો ?-સદાના સપાટામાં આવેલા શેરોથી દુર રહેજો-જુદેજુદે ટેકાણે નાણું રોકો-એકની સધર સ્થિતી કેમ જાણવી-ગ્રેફરન્સ શેર અને ડીમેનચર-ઓરડીનરી અને ડીફરડ શેર-સરકારી જમીનગીરીઓ-ખાંધી મુદતની ડીપોઝીટ-ઝટ વેચાય એવાજ શેર લેજો, -ભાવોની ખબર રાખતા રહેજો-નફા ટોટાનું સરવાયું તપાસો-એક બેલંસ શીટ સારું કયારે કહેવાય-પૈસાવાલાઓ માટે નાણું રોકવાના બીજા ધણા રસ્તા છે.

પ્રકરણ ૧૭ મું.

પાનું ૧૪૨ થી ૧૬૦

હિંદુસ્તાનની રાજ્યદ્વારી જાગૃતી અને હિંદી  
સુધારાની તવારીખ.

એક ભલા ટોપીવાલાના વચને-કંઈક પુરાની યાદ-આર્થ લોકર્ની અસલ પ્રજા ઉપર સરસાર્થ-મુસલમાનોનો પગપેસારો-મોગલોનું રાજ્ય-યુરોપીઓનો આમદ-હિંદુસ્તાન અંગ્રેજ લકુમત હેથળ કેમ આવ્યું-સ્થાનીક સ્વરાજની શરૂઆત-‘ઈન્ડીઅન નેશનલ કોંગ્રેસ,’ હિંદી મહાસભા-મોરલી-મીટિંગ સુધારા-ખંગાલના ભાગલાનું રદ થવું-લોર્ડ હાર્ડિન્ગનો દાલસોજ અમલ-૧૯ સભાસદોની યાદગાર યાદી-લોમ રૂલ લીગ-મોન્ટેગ્યુ-ચેમ્બર્સન “ મોન્ટફોર્ડ ” રીપોર્ટ-પહેલા હિંદી નાયબ વજીર અને ઉમરાવ-૧૯૧૯ નો ‘ગવરમેન્ટ ઓફ ઈન્ડીઆ એક્ટ’-નવા સુધારાઓથી શું લક મળ્યા-સુધારાઓને નડેલાં શરૂઆતના વિધનો-સર્વે રાજ્યદ્વારીઓની નેમ લગભગ એક છે પણ રસ્તા જુદા છે-‘કોમન વેલ્થ ઓફ ઈન્ડીઆ બીલ’-સ્ટેચ્યુટરી કમીશન ઉછળતા રાજ્યદ્વારીઓને બે બોલ-ખરી દેશ સેવા.

# સંક્ષેપ જ્ઞાન સંગ્રહ

અથવા

## સઘળા માટે સઘળું.

પ્રકરણ ૧ લું.

જગત કર્તા અને જગત.

“Amid the mysteries which become the more mysterious, the more they are thought about, there will remain the one absolute certainty, that man is ever in Presence of an Infinite and Eternal Energy from which all things Proceed.”

—Herbert Spencer.

“આપણે જેમજેમ ભેદી બાબતો માટે વધુ અને વધુ વિચાર કર્યે છીએ તેમતેમ તે વધુ અને વધુ ભેદી જણાય છે; તેવા સર્વે ભેદોમાં એક વાત હમેશ નક્કીજ રહેશે, તે એ કે મનુષ્ય હર હમેશ કોઈ એક હમેશગી અને અમર હસ્તીની હાજરીમાંજ છે કે જે હસ્તીથીજ સર્વે ચીજોની ઉત્પત્તિ છે.”

જગતની ઉત્પત્તિ માટે દરેક ધર્મમાં કંઈક આર્થિક ઇશ્વારા છે પણ તેનો સીલસીલો તેમજ ધણીક ભેદી બાબત સાધારણ માનવીએ સમજવા માટે અધરી થઈ પડે છે કેમકે તે મહાગ્નાની સાહેબના આરીક ભેદોને જ્યાં મહાયુગ્મો પોહોંચી શક્યા નથી તો સાધારણ મનુષ્યની તો વાતજ શી ! કેટલીક ચીજોમાં દરેક ધર્મના શીક્ષણમાં એટલું બધું મહત્તાપણું જોવામાં આવે છે કે તેટલો ભાગ, આપણે ગમે તે ધર્મમાં જન્મ લીધો હોય તોપણ બીન તાસુખીથી માની શક્યે.

સર્વ હસ્તીનું મૂળ-મીનેષ નાદ—અનહદ જમાનામાં

જ્યારે કોઇ ચીજની હસ્તી નહિ, ત્યારે શું હોઇ શકે ? અપાર ખાલી જગ્યા જે કે આપણે ખાલી કહીએ છીએ પણ તે સર્વે શક્તિમાન સાહેબની હસ્તીથી બાકાત નહિ ખુદાઇ શક્તિ તે વેળા નિર્ગુણ નિરાકાર હોઇ આકાશમાં સચેત હોય. એક પુસ્તકમાં એને Space Pervading Intelligence કહી છે. જ્યારે તે મહાશાની સાહેબની મન્જ થઇ ત્યારે આકાશમાં નાદ થયો અને સર્વ સૃષ્ટિની ઉત્પત્તિ થઇ. એ વિષે જેમ અવસ્થામાં કહ્યું છે કે શરૂઆતમાં “અહુનુવર” નો નાદ થયો તેમજ બાઇબલમાં પણ વાક્ય છે કે “શરૂઆતમાં શબ્દ હતો. અને શબ્દ ઇશ્વર સાથે હતો અને શબ્દ ઇશ્વર હતો.” એજ મીસાલ હિંદુ માન્યતા મુજબ સૃષ્ટિની પેદાયશથીજ હૈં નો આકાર થાય છે.

**જગતની ઉત્પત્તિ ખગોળ વિદ્યાને આધારે—**નામીયા ખગોળ શાસ્ત્રીઓના મત મુજબ કુલ જ્ઞાનમાં એક અતિ બારીક તત્ત્વ જે Ether ઇથર નામે ઓળખાય છે તે વ્યાપી રહ્યું છું. તેમાંથી ચળકતાં વાદળાં રૂપે Nebulae નેબ્યુલી હસ્તીમાં આવ્યાં અને એવાં નેબ્યુલીમાંથી તારાઓ અને સુર્ય મંડળો, એ સુર્યોમાંથી ગ્રહો અને તેમાંથી વળી ગ્રહો સાથે રસ્તા ચંદ્રો એમ ઉત્પન્ન થયાં. આતો વસ્તુની ઉત્પત્તિ માટે પશ્ચિમ તરફના વિદ્વાનોની એક કલ્પના છે, પણ ખરું જાણવા યોગ્ય અને સૌથી અગત્યનું જ્ઞાન તે આત્માની અમરગીનું જ્ઞાન છે.

**ધર્મને આધારે કુલ જગતની હસ્તીની બામદાદનું વર્ણન—**‘જન્મોસ્તી રાહબર’ માં હસ્તીની બામદાદનું વર્ણન દસ્તુરજી જામાસ્પજી મીનેએડેરજી જામાસ્પ આસાના શબ્દોમાં આપેલું ઘણું પ્રસંગોપાત હોવાથી અહીં જોઇશું:—

“જ્યારે મીનોઇ કે ખાડીની કાંઇખી પેદાયશ વસ્તુ કે હસ્તીમાં આવી ન હતી; અમેશાસ્પંદો કે ચત્રંદો કે ફરેસ્તાઓ હસ્તી પામ્યા નહતા; હુંકમાં કાંઇખી હસ્તી કે વસ્તી મોબુદમાં અલ્વેલી નહતી, ત્યારે મહા બળગાન, સર્વ શક્તિવાન, નિરંજન, નિરાકાર, નિર્ગુણ,

કુદરતી કરામતનો માલેક, હસ્તીની વસ્તીનો ખાલેક, સધળા ગુણોથી બહાર, પણ સધળા ગુણો જેનાથી જાહેર, શક્તિનો ભંડાર, જમાના-ઓનો સરદાર, લાશરીક, હમેશગીનો શેહેનશાહ, હસ્તીનો સાહેબ, છતનો માલેક અને સખખનો ખાલેક, અનંત ખુદા કે જે આપણને આપણા પવિત્ર ધર્મની રૂએ ‘અહુર’ ને નામે ઓલખાવે છે, તે પોતાની મહા બળવાન ઇચ્છાથી સધળી પેદાયશ જાહેરમાં લાવ્યો; એટલેકે જ્યારે પોતાની ઇચ્છા પ્રમાણે સધળું જાહેરમાં લાવવાનો વખત થયો કે તે હસ્તીના માલેકથી ઇચ્છા-જે તેનો હોકમ અને ડેડાવખી ગણાય-થતાંજ, તેના અથાગ નુરમાંથી સધળી ખલકત છુટી પડી, અચુક રીતે અને સ્પષ્ટ રીતે સધળું ખોલ્યું થયું અને સધળી જગત તેની મરજી મુજબ ચઢ ઉતર ચાલુ થઈ તે એવી રીતે કે સર્વથી પહેલાં મહાબલવાન અસલ માલેકના નુરમાંથી એક સર્વેથી ગંજવર અને બળવાન નુર છુટું પડ્યું અને તેથી બીજું બીજાંથી ત્રીજું-એ પ્રમાણે પેદરપે સધળી ગેરદેશ કુદરતના દરાવ પ્રમાણે અને કાયદા પ્રમાણે ચાલુ થઈ, અને તે એવી રીતે કે જ્યારે અહુરમઝ્દનું નુર પોતાના માલેકથી છુટું પડ્યું, ત્યારે તેણે ઉપર નેગાહ કીધી તો તેને માલમ પડ્યું કે એક મોટું બળવાન નુર છે, પણ તે બળવાન નુરને પુરેપુરું અનુભવવું મુશ્કેલ જણાયું. જ્યારે બેહેમનનું નુર છુટું પડ્યું ત્યારે તેણે ઉપર નેગાહ કીધી તો તેને જણાયું કે કોઈ મહા બળવાન નુર છે કે જેનામાં સર્વ શક્તિ તથા જ્ઞાન છે. એજ પ્રમાણે અરદીબેહેસ્ત, શેહેરેવર, એમ પેદરપે ચઢ ઉતર નુરો પેદા થયાં અને ગેરદેશ અચુક રીતે ચાલુ થઈ, અને મીનેઘ દુન્યાઓ અને તેની નુરી વસ્તી માલેકના વિચાર પ્રમાણે એકેકથી ચઢ ઉતર રહી.”

**આત્મીક અને શારીરિક ઇચ્છાઓનું યુદ્ધ**—બીજા ધર્મોમાં ઉપલાંનેજ ધણુંક મલ્લતું છે. સુશીઝમમાં પણ નુરમાંથી નુર નીકલવાની વાત છે. એનું તાત્પર્ય એજ કે જગતો ધણું છે. કુલ કુદરતના સાહેબે આ જગતના સાહેબનું નુર પેદા કર્યું જેમાંથી બીજાં નુરો



નીકલતાં આપણાં શ્રેણી પેદા થયો. હરેક જનનું એક શ્રેણી હોય જે તેને સારો માર્ગ દેખાડે અને સાચું સુખદે. આપણું શરીર ખાકી પદાર્થનું બનેલું હોય તેને ખાકી અને શારીરિક (એટલે શરીર સબધી) ક્રિયાની મોહીની રહે છે. અર્થાત આપણને ઈંદ્રિયા વિષેનું સુખ ગમે છે, જેમકે આપણા અંતરાત્માને નહિં રૂચે પણ લાગણીઓ અને હવસોને સંતોષે એવા દેખાવ જેવા અને જેવા કરવા, તેવાંજ ગાનતાનમાં મસ્ત રહેવું, શ્રમને સંતોષે તેવા મલીન સ્વાદીસ્ત પદાર્થ ખાવા પીવા, ગમે તેવા સ્પર્શ કરવા, હરેક રીતે શરીરને સાચું લાગે અને શરીરનેજ પંપાલે એવા કહેવાતા સુખ ભોગવવાં એ બધું આપણને ગમે છે. એમ કરતાં આપણે કામ, ક્રોધ, લોભ, મોહ, મદ અને મત્સર એવા અવગુણોને આધીન થઈ આપણી આત્મિક ક્રમને ભુલી જઈએ છીએ. જ્યારે એક તરફથી આપણું શ્રેણી આપણને ખરે માર્ગે અહુરમજ્દની અનંત ગેશનીમા મેલવી લેવા ઇચ્છે છે ત્યારે બીજી તરફથી ઉપલી શારીરિક નબલાઈ આપણને તેનાથી દુર લઈ જાય છે. એ ઉપરથી એમ નહિ સમજવું કે આપણે શરીરને લગતા સુખોથી દુર જઈ જાતે દુખ વહોની લેવું. એથી ઉલટુંજ, ધર્મ શીખવે છે કે તે પેદા કરનાર માલેકે જે સ્થિતિમાં આપણને મેલ્યા હોય તે સ્થિતિમાં સર્વ ઘટનું સુખ હાસલ કરવું અને સંતોષ મानी રહેવું; એટલુંજ કે શારીરિક સુખ મેલવા ક્રોધપણ જાતની પુરાઈને આધીન થવું નહિ, વ્યસન અને વિવેચીથી દુર રહી હરદમ અને હરહમેશ બલાઈમાંજ મર્યા રહી કુલ જગતની બલાઈ ઇચ્છવી, જેથીજ આચરે આપણું નુર તે મહાન નુરને પોહોંચી શકશે.

ભગવદ્ ગીતામા શ્રી કૃષ્ણ કહે છે—“ જે મનુષ્ય વિષયોમાં સુખ ન માનતાં પરમાત્મામાજ સુખ માને છે, જે ગીત, નૃત્ય (નાચ) આદીકમાં નજર ન રાખતાં અંતરમાંજ નજર રાખે છે તે યોગી, પરબ્રહ્મ સ્વરૂપ થઈને પરબ્રહ્મમાજ લય થાય છે. ” એને મલતું અવસ્થામાં “ ચેવાઓ મજદા અહુરા પછરી જસાઈ વોહુ

મનંધરા ” એ મુજબ અહુનુવદ ગાથામાં છે—“અએ અહુરમઝદ જ્યાં મનની મારફતે તારી પાસે હું આવું.”

**જગત કર્તાના ભેદને પહોંચી શકાય એમ નથી**—આપણે કિપર મુજબ ગમે તેવી ડાહી ડાહી વાતો કથે, અને આપણાં એ બાબતમાં ગમે તેવાં અવરો શિક્ષણો છતાં જગત કર્તા વિષે આપણું જ્ઞાન ટુકુંજ રહેશે. તેના ભેદ ભરમેને આપણે પહોંચી શકીશું નહિ.

“Dangerous it were for the feeble brain of man to wade far into the doings of the Most High, whom although to know be life, and joy to make mention of His Name, yet our soundest knowledge is to know that we know Him not as indeed He is, neither can know Him, and our safest eloquence concerning Him is our silence, when we confess without confession, that His glory is inexplicable, His greatness above our capacity and reach.” —Hooker.

“તે મહાન શક્તિના કાર્યોમાં ટુકડી મારવાનું કામ મનુષ્યના નાના ભેજાં માટે ધારતી બહુ છે, તે કે જેને પીછાણવું એજ ગોચા જાહેરી છે, જેનું નામ લેવું એજ ખુશાલી છે; તે પણ આપણું સર્વેથી સરસ જ્ઞાન એજ છે કે આપણે એવું જાણતા થઈએ કે આપણે તે જેવો ખરેખર છે તેવો જાણતા નથી અને જાણી શકતાજ નથી. તે મહાન શક્તિ માટે આપણું સૌથી સલામત વિવેચન તે ચુપકાદીજ હોવી જોઈએ, જ્યારે આપણે આપણાં અંતરમાંજ કબુલ્યે કે તેનો મહિમા સમજાય એવો નથી અને તેની મોટાઇ આપણી કલ્પના શક્તિની બહાર છે.”

## પ્રકરણ ૨ જી.

## મોતનો ભેદ: Spiritualism-આત્મજ્ઞાન.

“Pure love of truth, how rare and yet how very beneficent ! We do not see its merit at once; we do not perceive, perhaps in this or the next generation, how widely happiness is increased in the world by the discoveries of men of science who have pursued them simply and solely because they were attracted towards them by their singleminded love of what was true.”  
—Dean Stauley.

“સચ્ચાઇ મોતનો પવિત્ર પ્યાર, કેટલો જવલેજ જણાય છે તો પણ તે કેટલો કાયદેમંદ છે. વિદ્વાન પુરૂષો નવી શોધો તરફના માર્ગ ઉપર એકજ સાદી નેમથી ચાલ્યા જાય છે; સચ્ચાઇ શું છે તે જ જાણવનો તેઓનો ચાલ તેઓને તે તરફ ખેંચી ગયો છે. તેઓએ કરેલી શોધોથી આ દુન્યામાં આપણાં સુખો કેટલા વધ્યાં છે તેની કદર આપણે આ જમાનામાં કરતા નથી અને કદાચ હવે પછીના જમાનામાં પણ કરીશું નહિ.”

**આત્માની અમર્ગી** - આત્માની અમર્ગી જેવું કંઈ છે કે ? મરનારના ૩૬ શરીરનું ખોખું છોડ્યા પછીથી શું કોઈ એવી હાલતમાં જાય છે કે જ્યાંથી તેઓ ઊવતાઓ સાથે સંદેશા ચલાવી શકે છે ? એ સવાલોએ સુધરેલી દુન્યાના ઘણાક દેશોમાં હાલ મોટું ધ્યાન ખેંચ્યું છે. એમાંથી પહેલું ઘણું ખર્ચ હમેશ મનાતું આવ્યું છે જ્યારે ખીજા માટે મતદાર છે. પોણોસો વર્ષ પહેલાં યુરોપ અને અમેરીકામાં જડવાદી વીચારોનું જોર એટલું પ્રબળ હતું કે તે વેળા આ આખત ઉપર બોલવું એ માત્ર અજ્ઞાન, ગાડાઓ અને વેહેમીઓનું ક્ષેત્ર ગણાતું. સને ૧૮૪૮ માં અમેરીકામાં એ ચરચા શરૂ થઇ અને યુરોપમાં જલદીજ ફેલાતી ગઇ. હાલ જ્યારે એક તરફથી જડવાદી મત ધરાવનારા પેલીજ જીની પુરાની દલીલો, “પ્રત્યક્ષ પુરાવા આપો— નજરે દેખાય તે જ માન્યામાં આવે—વેહેમીઓના ધખારા” વગેરેથી

હજીબી એવી કોઈ ચર્ચા હસી કહાડી તેની સચ્ચાઈ માટે સ્હેજ પણ ઉંડાણમાં ઉતર્યા વિનાજ ઓરંગા ઉગાડે છે ત્યારે ખીજ તરફથી આપણા આત્મિક બાળદના કેટલાક અભ્યાસીઓને દરેક “ ઠોકા ” પછવાડે રહ દેખાય છે ! તેઓ દરેક જૂઠા સાચા પ્રયોગો કરનારાઓ પર ઇતખાર રાખે છે. રહેા સાથે સંદેશો ચલાવવાનો દાવો કરનારા ધણાક ધંધાદારી અને એમેચ્યુર મીડીયમોની ડગખાજના દાખલા નોંધાયા છે, પરંતુ દલીલને ખાતર કહેવું જોઈએ કે પંચાણું ટકા ડગખાજ હોય અને માત્ર પાંચ ટકાજ સાચા પ્રયોગો થના હોય તો તેથી પણ રહેાની કસ્તી અને તેમનું ચોક્કસ સંજોગ વચ્ચે આ દુન્યાના લોક સાથે વહેવારમાં આવવું સાબેત થાય છે.

ખંડું અને ખોટું ચું તેનું તોલ કદાપી એક તરફી અને મનમાં માની લીધેલી કલ્પીત ‘ચીઝરી’ કે સિદ્ધાંતથી થતું નથી. ખરે અને કેવળ યકણ કરવા લાયક પ્રમાણીક માગે એજ છે કે કોઈપણ મુશ્કેલ સવાલ પ્રસંગે બેવ બાજુની દલીલો અને પુરાવા, તેની તરફનમાં તેમજ સામે જતા જણી, તે ઉપરથીજ આપણું પ્રમાણીક મત બાધવું. બેકે બાજુવાલા કેટલી સહરાગાત કરે છે, કેટલું માત્ર કિત્સાહ, હડ કે જીદના માર્યા બોલે છે તેનું ખારીક તોલ કરવાની શક્તિ જે આપણામાં ન હોય તો સરસ રીત તો એજ છે કે આપણે એવી ગુલ બાળતો, કે જેને માટે ખંડું ખોટું શોધી કહાડવા મોટામોટા નામાંકીત વિદ્વાનો મથી રહ્યા છે. તે માટેના આપણા અંગત અભિપ્રાયો રોકા રાખવા.

**એક વિચિત્ર ઉદાહરણ—**ઉપર કહેલી જડવાદીઓની જીની પુરાની દલીલોને “ ફાટ નાઇટલી રીવ્યુ ” મા એક લેખકે સુચવેલાં નીચલાં ઉદાહરણથી કદાચીત પુરતો જવાબ મલી જશે:—

કોલમ્બસે ૧૪૯૨માં અમેરીકા ખંડ શોધી કહાડયો. હવે એક દલીલ તરીકે ધારો કે કોલમ્બસ અમેરીકા પોહયો અને તેના વહાણોને બંદરમાં કંઈ એવો ન ધારેલો અકસ્માત થયો કે જેથી તે ખાંડો યુરોપ ફરી શક્યો નહિ. તેના માણસો સૌ ત્યાંજ ધરખાર કરીને

રહ્યા અને ત્યાંનાજ લોકોમાં વસી વિવાહ કરી અમેરીકાના વતનીઓ-  
 થઈ રહ્યા. હવે આ તરફનો હજી સુધી એમજ માન્યામાં આવતે કે  
 કોલમ્બસ તેના માણસો સહીત દરીઆમાંજ દતાયો અને તેઓના  
 વંશની હસ્તી માત્રનો ખ્યાલ વટીક આજે સવા ચારસો વરસે આપ-  
 ળ્યને આવેજ નહિ. હવે ધારો કે જે વેળા અહીં “ વાયરલેસ ”-તાર  
 વીનાના સંદેશાઓના પહેલા પ્રયોગો થતા હતા તેજ વેળા અમેરીકામાં  
 પણ કોલમ્બસના વંશના કોઈ પુરૂષે એવીજ શોધ કીધી અને પોતાની  
 હસ્તીથી યુરોપના લોકોને જાણીતા કરવા દરેક કોશેશ કરી સંદેશા  
 મોકલ્યા કે અમે કોલમ્બસની આજ્ઞાના અહીં છીએ, વગેરે. એ  
 સંદેશા કોઈ વાયરલેસના પ્રયોગ કરનાર શોધકને મન્નતાં તે યુરોપના  
 લોકોને જાહેર કરે તો યુરોપના પંચાણું ટકા લોકો એમજ ધારે કે એ તો  
 બીયારા પ્રોફેસરના મનના ધખારા છે ! આકી કોલમ્બસ કાણ અને  
 વાત શી ! તે વેળાના વાયરલેસ પ્રયોગો તેની જયગીમાં હોવાથી  
 શોધક કુદરતીજ રીતે પોતાની શોધ બાબે સાચારણ લોકોને પુરતી સમજ  
 આપી શકે નહિ કેમકે ધણીક જાજતમાં તેને પોતાને પણ ગુચરાડો હોય.  
 હવે જોકે લોકોના મેંજમાં શોધક પોતાની દલીલો ઉતારી શકતો નથી  
 પણ તેની તો ખાતરી થઈ ગઈ છે કે એતું કંઈક છે ખરંજ અને તેને  
 માટે તે એવડી ખંતથી પોતાની શેરમા આગલ વધ્યો જાય છે અને  
 આયદે ધણીક તાનાજની, શક, અને જાતીભેદ પછીથી ન્યારે તે  
 શોધ સંપુર્ણ થાય છે અને હરકેઈ માણસ અબ્યાસ કે અખતરા  
 કરી તેના પરિણામે જાતે અનુભવી શકે છે ત્યારેજ લોકો તેની  
 કદર પીજાનતા થાય છે. શોધક પોતે ખાત્રીપૂર્વક જાણે છે કે  
 લોકો માને યા ન માને પણ ચાકસ ચાજ હસ્તી ધરાવે છેજ.  
 લોકોનું માનવું કે ન માનવું તે ચીજની હસ્તી દાખી દઈ શકતાં નથી.  
 જે છે તેતો છેજ. એજ દાખલા બરાબર રૂદોની હસ્તીને લાણુ પડે  
 છે. સર ઓલીવર મોડજ, સર આરથર કોનન ડોમ્બલ, મરહુમ સર  
 રાઇડર હેગાર્ડ અને ડબલ્યુ દીરેન્ડ, સર વીલીઅમ કર્ક્સ, એચ.  
 ડબલ્યુ માર્શસ અને બીજાઓએ એ જાજતની સચ્ચાઈ જાણવાની

આતુરતામાં ઘણોક જાતીભોગ આપી કેટલીક બાબતમાં જાણવા ભેગ શોધખોળ કીધી છે અને માણસનું આ જીવંતમાં મરણ થતાં બીજી હાલતમાં તેના રૂઢિનું જમ વસવું અને તે હાલતમાં પણ આ દુન્યાથી માહીતગાર રહેવું એ હવે લગભગ પુરવાર થયેલી જ બીના લેખાશે.

દરેક ચીજ નજરે જોવાથી જ માની શકાય એવી દલીલ હવે બીજાકુલ જુના જમાનાની જાણવી. જે સાધારણ ટુંક સમજણના માણસો એ દલીલ કરે તો તે સમજી શકાય એવું છે પણ જેઓએ સાદું જ્ઞાન મેળવ્યું હોય, યુનીવર્સીટીની ડીગ્રીઓ ધરાવતા હોય તો પણ એ દલીલ લાવે એ તેઓના જ્ઞાન બાબે સારો ખ્યાલ આપતું નથી. કેમકે શીખેલો દરેક વિદ્યાર્થી જાણે છે કે લગભગ હવાઈ હાલતવાલી જે ગેસ, હાઈડ્રોજન અને ઓક્સીજન સાથે મળવાથી પાણી જેવી ખુલ્લી નજરે પડતી પ્રવાહી હસ્તીમાં આવે છે. એ અને એવી જ બીજી ગેસ તે જન્યા વીના કંઈપી શકે છે અને તેની હાજરી માની લે છે તો શા સાદું તે હવાથી પણ અતિ સુદૃઢ બાગીક તત્વોની હસ્તી બાબે નજરે જોવાથી જ માની શકાય એવી વાતો કરે છે ?

માદ રાખવું કે આ લખાણની નેમ ટાઇપણ રીતે વહેમોને વધારવા કે એવાં અતેજાંને ઉત્તેજન આપવાની નથી જ. અહીં તો આપણે માત્ર આપણા જ્ઞાન ચક્ષુઓએ જ ખરું જુ અને ખોટું શું એ જ જાણવું છે. વાસ્તવીક રીતે જોતાં મરનારોના રૂઢ સાથે સંદેશા ચલાવવા અને એવી જ બીજી ત્રીજી બાબતથી અલગ રહેવું જ ઘણું સાદું છે.

ઉપલા નામાંકીત વિદ્વાનોમાંના ઘણાકો કહે છે કે તેઓ સચ્ચાઈ શોધવાની ઉત્કંઠાથી એ અભ્યાસમાં મંડ્યા છે પણ તેઓ જાહેર પ્રગતે એ ગુણ બાબતથી દુર રહેવા સુચરે છે. જ્ઞાનને કાળે એટલું જ બસ છે કે રૂઢોની હસ્તી આપણી નજદીક પણ જુદાં જુદાં ભૂતોમાં છે અને ઓક્સ સંજોગોમાં તેઓની હાજરી જાણી કે અનુભવી શકાય છે.

**ધર્મ શું શીખાડે છે**—ધર્મ શીખાડે છે કે મરનારોને જેમ બને તેમ આ દુન્યાનો સંબંધ ભુલાવી તેઓની વૃદ્ધિના માર્ગમાં તેઓને શાંત અને પવિત્ર વાતાવરણ વચ્ચે આગળ વધવા દેવા અને એવું વાતાવરણ ફેલાવવું એજ આપણા ક્રિયા કામો અને બહુતરોની ખરી નેમ છે. આથી આપણે એજ માર્ગ અખત્યાર કરવો જોઈએ. આપણા મરણ પામેલાં વડાલાંઓની યાદ દીક્રે લાવી તેઓના રહને શાંતિ અને શુદ્ધિ ઇચ્છી એજ આપણી તેઓ તરફની ધરજ છે અને નહિ કે આપણી પોતાની અંગત લાગણીઓ સંતોષવા તેઓની મીનોઇ દુન્યાની વૃદ્ધિ રોકવી.

ધર્મજ્ઞ અશ્વસોસકારક છે કે કેટલાક લોકો ભુત, પલીદી અને માનતા સુનતા અને બીજા વહેમોમાં પોતાનાં અમુલ્ય આત્માની ઉન્નતિ અટકાવી રહ્યાં છે કે જ્યારે મહાજ્ઞાની શ્રમણો તેમને નેક રાહ દેખાડવા મોજુદ છે.

હાલકી પંક્તીના રહેા પોતાના ગર્વ, હવસ અને બીજા બુરી ટેવોને આધીન થઈ પોતાના જોવાજ સાધન કરનારાંઓ મારશ્વરે: એવા વહેમી લોકો ઉપર કંઈક દરજ્જે કામુ મેળવે છે અને તેઓ ખરો માર્ગ ભુલી તેઓના શંકમાં ફસે છે અને તેવાનેજ પોતાના માની લીધેલા ગુરૂ ગણે છે એ અતી હાનીકારક છે. વળી તેવા એકની આસપાસ બીજા વહેમી લોકોના ટોળાં મલે છે જેઓ ખુદાની ખુદાઈ જે ખાલેશ પ્યારનો ઝરો છે તે ભુલી એવા હાનિકારક વહેમોમાં અતવાઈ પોતાના આત્માની ઉન્નતી અટકાવે છે.

**બેહિસ્ત અને દોજખ**—ધર્મ પુસ્તકોમાં મોટે ભાગે Allegory અને Parables માં લખેલું હોય છે, જેનો અર્થ Literal અથવા શબ્દશ્ચ્છદ કરીને વાંચ્યે તો ઘણીકવાર તે બીલકુલ ન સમજ પડે તેવું એટલુંજ નહિ પણ નહિ માનવા જોગ લાગે છે, માટે ધર્મનો રહસ્ય સમજવા ઉંડા અભ્યાસની જરૂર છે. બેહિસ્ત અને દોજખ એ માત્ર મનનીજ એક હાલત કહેવાય અને આપણે કોઈપણ રીતે તેની ખરી સ્થિતિ કલ્પી શક્યે નહિ. આપણા સદગુણો અને દુર્ગુણો,

આપણી દૃષ્ટિ અને અભીલાષા, તેમજ આપણું જ્ઞાન મરણ પછી આત્મા સાથે જતું હોવાથી એ સર્વેને આધારે આપણે મોત પછી જે આપણાં મનની હાલત ઉપજાવ્યે અને સુખી અથવા દુખી, ભલા યા ખુરા વિચારોના વમળમાં જે સંજોગો અને જગ્યાઓમાં મોત પછીના જીવનોમાં રહીએ તેજ બેહેસ્ત અને દોજખ કહેવાય. એ સ્થિતિમાં રવાનનાં અંતરમાં જે સુખ કે દુખ ઉપજે છે તેને આપણી આ ખાકી ઇંદ્રિઓને આધારે કેમ જોઈ કે જાણી શક્યે ? એટલા માટે સાધારણ મનુષ્યોની સમજમાં ભલાઈનો બદલો અને ખુરાઈની સમજનો ખ્યાલ આપવા આ ખાકી દુન્યાની સારામાં સારી ચીજોને બેહેશત સાથે અને ખુરામાં ખુરી ચીજોને દોજખ સાથે સરખામણી કરી હોય.

સમુદ્રમાં રહેતી માછલીને, જમીન ઉપર રહેનાર પ્રાણીઓને મળતાં સુખ દુઃખનું કંઈ બાન હોતું નથી તેમજ જમીન ઉપર રહેતાં પ્રાણીઓને મન સમુદ્રમાં રહેવું મોત છે. એ બંને પોત પોતાનીજ હાલતમાં મળતાં સુખ દુઃખને જાણે છે અને જેમ સજમરીનમાં ધર કરી રહેવાથી મનુષ્યને, પાણીમાંથી મળતી ખરી મોજ જે માછલી ભોગવી શકે છે તે મળી શક્તિ નથી તેમજ કાચના વાસણમાં ધર કરી રહેલી માછલીથી જમીન ઉપર વસ્તાં પ્રાણીઓને મળતું સુખ ભોગવી શકાતું નથી. એજ મીસાલે આપણને આ ખાકી ઇંદ્રિઓ મારફત મીનોઇ રહના જીવન ઉપરની સુખ દુખની લાગણીનો કેમ ખ્યાલ આવી શકે તેમજ મીનોઇમાં વસેલાં રહેાને આ ખાકી દુન્યામાં કેમ ચેન પડે ? માટે તેઓએ તેઓના માર્ગે અને આપણે આપણા માર્ગે પોત પોતાની હાલતમાં મળતાં સુખ દુઃખો ભોગવવાં એજ સાચું છે. આપણી અને તેમની વચ્ચે માત્ર ભલી યાદ અને ભલા આશિષોનીજ કડી હોય તો બંનેને લાભ થઈ શકે અને દરેક મોટા ધર્મના કિયા કામો અને ભણતરોની એજ નેમ છે. એ ઉપરથી જણાશે કે એ બાબતમાં આપણે જેટલી ઓછી કનવાર કર્યે તેટલુંજ સાચું છે. ગુપ્ત બાબતનો અભ્યાસ, દરેક, શીખેલા, અને મહા પંડિત વિદ્વાનો ઉપર છોડી, આપણે આપણી આજીવનના ચાલુ



ખનાવો અને દુન્યાદારીના મહત્વ સવાળો ઉપરજ ધ્યાન આપવું બસ છે. પેલી દુનિયાની બહુ દુરની બાબત જે અતી મુશ્કેલ છે તે ઉપર ભેળું કસી, આ દુનિયાની ચાલુ સ્થિતિ જેમાં તમારી મદદથી તમે પ્રજ્ઞને લાભ કરનારા ઘણાક મુધારા વધારા વધુ સહેલાઈથી કરી શકો, તે વીસારી મુકો, એ હાથ માંહેલું પક્ષી છોડી બીજાં એ પક્ષી ઉડી જતાં હોય તેને પકડવા જવા બરાબર છે. એવી બાબત ઉપર ઘણું મનન કરવાથી ભેળું નબળું પડી જતજતના વહેમો મનમાં ધર ધાસે છે અને પછી તર્ક શક્તિ જુદા જુદા હુત ઉપજાવી કહાડે છે! એક ઘરમાં તેનો વડીલ જે એવા હવાઈ ખ્યાલોમાં વસ્તો હોય અને તેની તેજ વાત પોતાની સ્ત્રી, બાળક, ભાઈ, બહેનો આગલ સમજાવે તો તેની અસર એજ થાય કે તે સર્વે અને ખસુસ કરીને બાળકોના Imagination મનના તરંગો ઉપર એટલી બધી અસર થાય કે તેઓ વહેમી, બીકણુ અને શીલસુશીનું ડોળ ધાલનાર નીવડે. તેઓ આ સંસારની સર્વે વસ્તુ અને મનુષ્યને કાઠક રીતે પોતાથી ઉતરતાજ સમજી, પેલી દુનિયાની હસ્તી-ઓ સાથે વહેવાર રાખવા ચાહે. એ બીચારા ન આ તરફ કે ન પેલી તરફ, ધોબીનો કુતરો ન ધરનો ન ધાટનો, તેવીજ જીંદગી ગુજરે. એક શીયાલ બહુ મોટો અને જડો હતો તેથી બીજા શીયાલો તેને સીંહ કહેતા; આથી મગરૂની મસ્તીમાં તે શીયાલ પોતાની જાત છોડી સીંહ પાસે ગહેવા ગયો. શીયાલોની નજરમાં જેક મોટો પણ સીંહની નજરમાં તો શીયાલજ ને! એટલે સીંહે તો માત્ર તેની તરફ તીરસ્કારથીજ જોયું, આથી ખસ્યાનો પડી પોતાની જાતવાલા આગલ ગયો જેમને એની વાત બરાબર પડતાં તેની હતી થઈ અને તેણે પોતાનું આગલું માન ખોયું. આ સંસારમાં રહી મીનોમના અનુભવો મેળવી ચુકવાનું ડોળ ધાલતા મનુષ્યોની જ્ઞાની પ્રજ્ઞ જનમાં એવીજ હસી થાય છે. અલખત બરા સાધુસંતો માટે આ ટીકા નથી.

**એક તકરારી સવાલ-પુનરજન્મ—પુનરજન્મ અથવા મરણ બાદ પાછું આ દુનિયામાં આવી જન્મ લેવો એ પણ એક**

પક્ષા પક્ષીની બાબત થતી પડી છે. મરણ પછીથી મનુષ્યના આત્મા તેની કરુણી મુજબ તુરત વેળા ચલડતે ઉતરતે દરજ્જે પોંડવે છે એતો લગભગ સર્વેથી કમુલાયલી વાત છે પણ ત્યાર પછી તેનું આ દુનિયામાં પાછું આવવું છે કે નહિ તે બાબે જુદાજુદા ધર્મ સમજાવનારાઓમાં મતફેરી છે. એ માટે દરતુર નેરીયોસંગે બદલાણાને જરથોસ્તી દીન સમજાવતા જે કહ્યું છે તે ધણું વિચારવા જોગ છે.

येषाम मार्गे हिततमं सत्त्वं भवच्छि तम ॥

गौरा धीरा शूर वीरा बहुबलवन्त स्तेव्यं पार्सिका ॥

“જેઓના ધર્મમાં પુનર જન્મ છેદી નાખે એવું કલ્યાણકારી તત્વ છે, તેઓ અમે ગોરા, ધીરા, શુરા, બળવાન પારસીઓ છઈએ.”

અર્થાત્ કોઈપણ જરથોસ્તી પોતાના ધર્મના પક્ષમાં સિદ્ધાંત મુજબ સીધે માર્ગે નેક જીંદગી ગુજારે તો તે પુનરજન્મને છેદી શકે છે. એમાં પુનરજન્મ જરથોસ્તી માટે નથી (એટલે ઉપર મુજબ જરથોસ્તી ધર્મના સર્વ નિયમોનું પાલન કરનાર માટે નથી કે જેવું માનવિ હાલના જમાનામાં મહત્ત્વ મુરકેલ છે) એમ કહેતાં બીજાઓ માટે છે એવો અર્થ થયો. વળી ઉપલુંજ દ્રષ્ટાંત બતાવનાર લેખક દસાતીર નામની કેતાબમાંથી નીચલો ફકરો ટાંક છે:—

“The soul migrateth from one body to another. Those who are in all respects free see the Lord; those who are lower abide in the Heavens and those who are still lower go from one elemental body to another.”

“આત્મા એક શરીરમાંથી બીજામાં જાય છે. જેઓ બધી રીતે છુટા છે તેઓ અહુરમજ્દને જોઈ શકે છે. જેઓ તેથી નીચલી હાલતમાં હોય છે તેઓ બેહેસ્તમાં (ઉપલાં જીવનોમાં) રહે છે, અને જેઓ એથી પણ નીચલી હાલતમાં હોય છે તેઓ એક ખાકી શરીરમાંથી બીજામાં જાય છે.”

ગમે તે હો ! આ સંસારમાં આપણે માટે એકજ માર્ગ સારો

છે અને તેજ આપણને ધમ્મર સાથે મેત્રવશે. “અએવો પથાઓ યો અશહે, વીરપે અન્યેશાંમ અપંથામ” રસ્તો એકજ છે, તે અશોધનો (તન અને મનની પવિત્રાધનો) બીજા બધા રસ્તા ખોટા.

આપણી મોટામાં મોટી ઉમેદ શી હોવી જોઈએ—સર્વે માન્યતાઓમાં, બધી હાલતમાં, કોઈપણ સંજોગ વચ્ચે આપણી મોટામાં મોટી ઇચ્છા તે મહાજ્ઞાની વિશ્વાત્મામાંજ મલી જવાની હોવી જોઈએ. એ કરતાં ઓછી ઉમેદ રાખવી નહિં. એ ઉમેદ ત્યારેજ શ્રેષ્ઠ કે જ્યારે આપણે કુલ જગત સાથે અક્યતાથી રહીએ અને શેષ સાદીએ કલ્પું છે તેમ જાડના એક એક પાંદડાંમાં આપણે કુદરતની મહાન શક્તિ પીછાનતા થઈએ, અને નહિ કે આ સંસારની શ્રેષ્ઠે તુચ્છકારી આપણે મીનોષ હાલતના સુખો અત્યારથીજ ગોચા એક હાથ કરવાના પછાડા માર્યે. આ સંસારની સેવાજ આચદે તબક્કા દર તબક્કા મનુષ્યના આત્માની ઉન્નતિ કરી કુદરતે યોજેલા મહાન નિર્વાણ (પ્રુદામાં મળી જવું) ઉપર લઇ જશે. જે સેવા, જે કરવાનું, આપણી નજદીકમાંજ છે તે છોડી દુર જવાની જરૂર નથી.

“અપ વહિસ્ત, અપસ્રએસ્ત, દરેસામ થ્વા પધરી થ્વા જમ્મામ, હમેમ થ્વા હપ્પમ.”

સૌથી સરસ અશોધએ કરીને, શ્રેષ્ઠ અશોધએ કરીને (અથ અહુરમજ્દ) અમે તને જોઈએ, તારી નજદીક આવ્યે, તારો હમેશની દોસ્તીને પોહોંચ્યે.



પ્રકરણ ૩ જી.

પેગમબરો અને ધર્મ.

“Religion is the link between god and man. Anon.”

“Religion is not a business by and for itself which a man may practise apart from his other occupations, perhaps on certain fixed days and hours; but it is the inmost spirit, that penetrates, inspires and pervades all our Thought and Action, which in other respects pursue their appointed course without change or interruption.” — *Fichte.*

“I appeal in the name of religion because I can appeal to nothing nobler and because religion is the language of the soul and it is a change of soul that India needs to day.”

— *Lord Irwin.*

“ધર્મ એ માનવિને ખુદા સાથે જોડનારી કડી છે” “ધર્મ કંઈ એક એવો ધંધો નથી કે જે એક માણસ પોતાના બીજાં કામકાજથી અલગ, કદાચીત કોઈ ચોક્કસ નક્કી કરેલા દીવસો કે કલાકોએ ચલાવે; પણ એતો એક અંતરની ઉડી લાગણી છે જે આપણા સંઘના વિચારો અને કામોના મૂળમાં વસે છે અને તેઓને ચૈતન્ય આપી દોરવે છે, કે જે વિચારો અને કામો બીજી બધી રીતે તો પોતાના નક્કી કરેલા માર્ગ કંઈપણ ફેરફાર કે ખાંચ વગર લે છે.”

કોમી ઋષડાના સવાલ ઉપર વીવેચન કરતાં નામદાર વાઈસરોય એલ્યા “હું ધર્મને નામે અપીલ કરું છું કારણકે તે કરતાં વધારે ઉમદા લાગણી ઉપર હું અપીલ કરી શકું નહિ અને કારણકે ધર્મ એ આત્માની ભાષા છે અને આજે હિન્દુસ્તાનને જે જોઈએ છે તે આત્માનો સુધારો છે.”

જ્યારે જ્યારે પૃથ્વી ઉપર પાપનો બોળો ચઢે છે, મનુષ્યો પોતાની ફરજો ભૂલી બદીને માર્ગ દોરવાય છે, ત્યારે કોઈ મહાન પેગમબરની આમદ આ દુનિયામાં થાય છે, એવા ધાર્મિક પુસ્તકોમાં

ઇશારા છે. અવસ્તામાં એજ રીતે પૃથ્વિનો આત્મા આ દુનિયામાં પાપ અને જુલમાત વધી જવાની શર્યાદનો પોકાર કરે છે. આ ઉપરથી કહે છે કે દાદાર અહુરમજ્દે અપ વહીસ્ત જે આ દુન્યામાં વ્યવસ્થા જાળવવા માટે મુકર્ર છે તેની સાથે મસલેહત કરી સ્પેતમાન જરથોસ્ત સાહેબને આ દુન્યાના લોકોને બદીથી ફેરવી સારી રાહે દોરવવા અને અશોષનો ( તન અને મનની ખાલેસ પરીત્રાષનો ) માર્ગ શીખાડવા મોકલ્યા.

એજ મુજબ ભગવદ્ ગીતામાં શ્રી કૃષ્ણ અર્જુનને કહે છે:—“જ્યારે જ્યારે પૃથ્વિ ઉપર અંધકાર ફરી વળે છે ત્યારે તે ટાળવાને હું આવું છું”

એ રીતે ચોક્કસ મુદત પ્રસંગે મહાન પેગમ્બરો અને ઇશ્વર અવતાનું આવવું આ ધરતી ઉપર થાય છે. જે મહાન ગુરૂઓનું પધારવું જુદાજુદા યોગ્ય પ્રદેશમાં થયું તેઓ અને તેમના મુખ્ય શીશ્યો માટે અત્રે એક ટુંક વિવેચન કરીશું.

**આદમ**—આદમલમાં અને બીજા ઘણાક ધાર્મિક પુસ્તકોમાં એને મળ પુરૂષ ગણ્યો છે. એને માટે કહા નીચે મુજબ છે. ઇશ્વરે સૃષ્ટિ એક અઠવાડયામાં ઉત્પન્ન કરી જેમાં એની ઉત્પત્તિ છઠ્ઠે દીવસે થઈ. એ આગમય વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓ હસ્તીમાં આવી ચુક્યા હતાં. આદમને ઇશ્વરે ઇદનના બાગે બેહેસ્ત બગીચામાં રાખ્યો હતો કે જ્યાં જીંદગી તેમજ જ્ઞાનના દરખતો હતાં. જ્ઞાનના (એટલે સારું નરસું કે ખોટું ખડું જાણવું અને પોતાની હાલત પીછાનવી) દરખતના ફળો ખાવાની એને મના હતી. બીજા બોલોમાં ઇશ્વરે આધારેજ નિર્દોષ અને નિષ્કામ જીંદગી ગુજારવાનું ફરમાન હતું. કહે છે કે ઇશ્વરે એને હાંડી ઉંઘરાં નાખી એનીજ પાંસણીમાંથી ઇવને પેદા કરી. લુસીશર જે અવલ એક મોટો શરેસ્તો હતો તેણે ઇશ્વરે પેદા કરેલા આ મનવીની મોટાન સ્ત્રિકારવા ના પાડી અને અરૂર બન્યો જેથી તેને દોજખમાં હાંકી કહાડવામાં આવ્યો. એનેજ સેતાન અથવા અહીરીમન કે અંગ્રેમઘન્યુ કહે છે. એણે ઇવને બમાવી જેના કહેવાથી આદમે મના કામિલું ફળ તોડી ખાધું. એ

બેશરમાનીને લીધે તેમને બહેસ્તનો બગીચો છોડવો પડ્યો અને આ વખતથી મનુષ્યને સંસારી મુખદુઃખના બાન થયાં. તેને પોતાને આધારે પોતાનો ગુજારો કરી, અને વસ્ત્ર પેદા કરી સંસારી જન્મજા અને જહેમતભરી જીંદગી ગુજારવી પડી અને સંસારમાં બોગવવાના મુખ દુઃખનું જ્ઞાન થયું. મનુષ્ય ઉત્પત્તિની આ કથા છે. અવરતા પ્રમાણે મૂળ નર ગયોમર્દ હતો.

**નોહા**—બાઇબલ મુજબ જ્યારે આ પૃથ્વી પર મોટી નાશકારક જગત રેલ આવી ત્યારે ઇશ્વરી ફરમાન મુજબ નોહા પેગમ્બરે એક મોટું Ark ચારક વહાણ બનાવી તેમાં કેટલીક જાતના ઉંધોગી જાનવરો, વસ્તુ વગેરે સાથે રાખી તેમની જડમુલ નાશ થતી બચાવી અને પોતે પોતાના કુટુંબ કબીલા સહિત તેમાં આશરો લીધો. એ ચારક બાઇબલમાં ૧૦૦ વર્ષ લાગ્યા હતાં.

**મોઝીઝ**—મુસા પેગમ્બરનો જન્મ ઇજીપ્ટમાં થયો. કોઇ ઇસરાયલ બાલકથી ઇજીપ્ટ અને તેના રાજાને ખમતું પડશે એવી આગાહીથી ડરી ઇજીપ્ટના રાજા જે 'ફરાઓ' ને નામે ઓળખાતા તેમાના એકનો એવો હુકમ હતો કે ઇસરાયલ લોકના દરેક છોકરાને મારી નાખવા. આથી એની માતાએ એને નાઇલ નદીમાં એક મછવામાં છોડી દીધો જ્યાં ફરાઓની દીકરીને એ મલવાથી તેનેજ એને ઉધાર્યો. જો કે ઇજીપ્ટીઅન શાહજાદા તરીકે ઉધર્યો તો પશુ તેની સમજણી મમતા ઇસરાયલ કોમ તરફ હતી. જીતેલી પ્રજા તરીકે ઇજીપ્ટીઅનો ચાહુદીઓ તરફ અતી ઘાતકીયણે વર્તતા, જેથી એણે યુક્તિ અને મોજેજથી તેમને ઇજીપ્ટમાંથી નસાડ્યા અને તેઓ સાથે રાતા સમુદ્રની પેલે પાર ગયો. અહીં તેને 'સીનાઇ' પહાડ ઉપર મનન કરતાં ખુદાઇ બચારત થઇ અને ચાહુદી અને ખ્રિસ્તી લોકમાં મનાતા અસલ Ten Commandments દશ નિયમો એને ખુદાઇ બસા-રતથી મળ્યા. એ દશ નિયમોમાં, એક ખુદાને માનવો, મુર્તીપૂજા ન કરવી, ચોરી, હલકપત અને બદકામ ન કરવાં, માબાપને માન આપવું, બધાને પોતા સરખા ચાહવા, વગેરે સમાઇ જાય છે.

જાણુવા યોગ્ય એ છે કે જે મુજબ પારસીઓના પેગમ્બર

જરથોસ્તે અસલ માનદ્યસન દીન કબુલ રાખી, તેના મૂળ શરમાનો ચાલુ રાખ્યાં તેજ મુજબ ખ્રિસ્તી ધર્મ અસલ ઇસરાયલ ધર્મનું એક સ્વરૂપ છે. ન્યારે ઇસરાયલ ધર્મ અગણીત સાલની હસ્તી છતાં લગભગ અસલ હાલતમાંજ પડાયો ત્યારે ખ્રિસ્તી ધર્મ પાલવાની રીતમાં અને જુદાંજુદાં શરમાનોની માન્યતામાં ઓગણીસસો વર્ષની મુદતમાં ઘણો ફેરફાર થયલો જોવામાં આવે છે. ખ્રિસ્તી સને ઘણાકો કાઠસ્તના જન્મથી લેખે છે પણ કાઠસ્તનો જન્મ ઇ. સ. પૂર્વે ૪ના સાલમાં થયો હતો.

ઇસ્લામના ખલીફાઓની માફક રોમમાં પોપનું ચલન ખ્રિસ્તીઓના ધર્મ નક્ક અને વડા તરીકે વધી ગયું અને મોટા ખ્રિસ્તી રાજાઓ તેઓને પૂજ્ય ગુરૂ ગણતા.

અગાઉ કેટલાક યુરોપીઅન દેશોમાં ધર્મને નામે (Inquisition) એટલે ધર્મ ન માનનાર ગણાતાઓની તપાસ અને સજા જેવાં કેટલાંક કામો થવા લાગ્યાં, અને પાદરીઓની સત્તાનો ગેરકબ્જો થવા લાગ્યો. એ વખતે કેથોલીક ધર્મ પાલનારાઓમાં માનવામાં આવતાં કેટલાંક શરમાનો, કેથોલીક ચરચની સત્તા, વગેરે ઘણુંક આગલ વધેલા વિચાર ધરાવનાર સુધારકોએ માનવા ના પાડી અને ભારતીન લ્યુથર અને ખીજ સુધારકોએ રોમન કેથોલીકથી અલગ “પ્રોટેસ્ટન્ટ” નામે પંથ કહાડ્યો જે પાછળથી ઘણાંક દેશોમાં રાજધર્મ થયો.

આપણે મોઝીઝના જીંદગી વૃતાંતથી વેગળા ગયા. તે માહુદીઓના નેતા થયો અને તેઓ માટે સંસારીક અને ધાર્મીક કાયદા બાંધ્યા એણે “જેહોવાહ” નામે એકજ પ્રુદાને માનવાનું શીક્ષણ આપ્યું.

**કોનફ્યુશીઅસ**—આ મહા ગુરૂ ચીનમાં થઇ ગયા છે. હાલમાં ચીન દેશમાં કોનફ્યુશીઅન, બુધીસ્ત અને ટાઓઝસ્ટ એવા ત્રણ ધર્મો પડાય છે. કોનફ્યુશીઅસે એક નીતિ માર્ગ શીખાડ્યો જેમાં ન જાણાવેલી કુદરતના બેદથી દુરજ રહી આ ચાલુ જીંદગીની ફરજોનેજ ધણી અગત્યતા આપી હતી. કનફ્યુશીઅસ જો કે વડવાઓની માદ અને પૂજા (ancestor worship) કરવાની છુટ બંધે છે, પણ તેથી એમ નથી દરતું કે તે પોતે ઇશ્વરરૂપ પૂજ્ય છે.

ટાઓઇસ્ટ ધર્મ લાઓ-ત્સી નામે શીલસુફે શીખાડ્યો છે. બુદ્ધીસ્ટ ધર્મ ચીનમાં દાખલ થતાં ટાઓઇસ્ટ ધર્મ તેના ધણાક શીક્ષણો એવી રીતે ગ્રહણ કર્યા કે હવે તે બે ચીનમાં બેલમબેલા થઇ ગયા છે. એ ઉપરાંત ચીનમાં હજી બે કરોડથી ઉપર મુસલમાન મહજબ પાલનારા છે.

**જરથોસ્ત**—પારસીઓના મહાન પેગમ્બર જન્મતાંજ હસ્યા હતા, અને તેમને મારી નાંખવાના ધણાક કાવતરાંથી બચી, બાળપણ માંજ દૈવીક મોજેજ કરી બતાવ્યા હતા. ધણી મુદત એકાંતવાસ કરી જીવતી જીંદગીમાં પ્રભુ મેલાપ હાંસલ થતાં ત્રીસ સાલની ઉંમરે તેઓએ ધર્મ શીક્ષણ દેલાવ્યું અને ધણાંક કષ્ટ ખેંચી મોજેજ અને શીક્ષણથી ધરાનના શાહ ગુસ્તાસ્પ અને ધરાની પ્રજાને માનદયસની જરથોસ્તી દીન શીખાડ્યો. ત્યારપછી લાંબી મુદત સુધી ધરાનનો એ રાજ્યધર્મ રહ્યો. જરથોસ્તી દીનમાં “ અષોધ ” એટલે તન અને મનની પરીત્રાઇના ધણા બારીક કાયદા સમજાવ્યા છે અને ભલા વિચાર, ભલાં વચન અને ભલા કામ એજ ગોયા જરથોસ્તી ધર્મને સુદ્રાલેખ છે. જરથોસ્તી ધર્મ નેક સંસારી અને કુટુંબી જીંદગી ‘અષોધ’ની રાફે ગુજરવા શીખવે છે અને જરથોસ્તના શીખવેલા બારીક કાયદા અને જીંદગી જાળવવાના મહાન નીયમોનું પાલન કરવાથીજ પારસી જેવી નાની કોમ ગમે એવા હાદેસા વચ્ચે મોટી નામના ટકાવી રાખી શકી છે.

હવે આપણે એક જુના અબ્યાસીના મત મુજબ નીચલી બાબત જોઇએ.

**આતશની બુલંદી**—હજી પણ ધણાક યુરોપીજન અને પરકોમના લખનારાઓ પારસીઓને Fire worshippers અગ્ની પુજક લેખે છે. મહાન શાયર શીરદોસીએ ખરૂંજ કહ્યું છે કે “ તેઓને આતશ પુજનારા ના કહો, તેઓ એક પાક બુદ્ધાને માનનારા છે.” આતશને અદુરમજદની પેદાયશની તુરી ચીજ માની જરથોસ્તીઓ તેનો કેબલો કરે છે અને તેની મારફત પોતાના દીલની અંદરના આત્મીક આતશને તેજસ્વી કરે છે. શરીરની અંદર રહેલી વીજલીક શક્તિ ખીલવી ગોયા એક પ્રકારનો યોગ ( દુરત સાથે આત્માનું



સાધન ) કરવામાં સુર્યની કુદરતી રોશની તેમજ અગ્નિનું તેજ અતી મદદ કર્તા રૂપ થઇ પડે છે. એજ કારણે હિંદુ શાસ્ત્ર મુજબ હિંદુ યોગીઓ સુર્યનું બીજ પોતા ઉપર પાડી ધ્યાન કરે છે. સુર્યની હાજરી હમેશ હોતી નથી જેથી પારસી બકતો માટે અગ્નિ જાણે રાતે યા દીવસે ચોતીસે કલાક અને બારેમાસ યોગ કરવા, મહા ગુપ્ત શક્તિ એટલે કુદરતના ચૈતન્ય સાથે એકદીક્ષ થવા મદદકર્તા રૂપે મોજુદ રહે છે. મહાન પેગમ્બર જરથોસ્ત દસ્તુરાન દસ્તુર આદરબાદ માર સ્પંદ, પેશોતન, ક્યબુશરો, સર્વે એ તુરી રોશનીની બરકતથી મોજેજ કરી શક્યા હતા. દાદાર અહુરમજ્દના નુરોનું એક અતી સુક્ષ્મ નુર તે આપણો આત્મા છે. તે સુક્ષ્મ નુર આકર્ષનના મહાન નીચમે પોતાના અસલપણા અહુરમજ્દ સાથે મલવા ચાહે છે ત્યારે તે આ દેહમાથી ખલાસી પામવાને બારી કાશેશ કરે છે. ધણીકવાર જીવતી જીવગીમાં ખલલે-મદન થઇ, યાને ખોખામાંથી આત્મા કહાડી પચ-ગમ્બર જેવા પહરેજગાર અને જ્ઞાની પુરૂષો કુદરતી બેદોને પામે છે, હાલના જમાનામાં આત્મિક વિઘ્ના કેટલાક ઉત્પટમંદ અભ્યાસીઓ અને કેટલાક મીડીઅઓ લાનલુલી અવસ્થામાં આવે છે તેને આ પચગમ્બરી હાલત સાથે સરખાવવાની જીલ કરવી જોઇતી નથી.

મહાગુરૂઓ જ્યારે એ પ્રયોગો કરે છે ત્યારે તેમને આતશની, દીવા કે બત્તીની, કે કુદરતી એટલે સુર્યની રોશની વગર ચાલતું નથી અને ઘણું કરીને કોષપણ મહાજ્વળના પહરેજગારો એવા પ્રયોગો કરે છે ત્યારે અવશ્ય આજીબાજી દીવા જલતા રાખે છે. રોશની અને અરમીની જરૂરીઆત આદમાના આત્માની ઉન્નતિ માટે કેટલી અગત્યની છે તે એ ઉપરથી સ્દજ જણાશે. અંધકાર એ સર્વે બદી, અજ્ઞાનતા અને રોગોનું મૂળ છે જેથી અંધકારમાં કરેલા પ્રયોગો એથી ઉલટીજ અસર નીપજવી પલીદી જગાડે છે.

એક પૂરાણા લખાણ મુજબ પરીત્ર આતશને અસલના ધરાની, રોમન, હિંદુ અને ચીનાઇ લોકો ( heat ) ગરમીનું સચેત રૂપ સમજતા. Heat is life, ગરમી તેજ જીવાત્મા છે

એવો આજના સાયન્સનો પણ એકરાર છે. આ ફીલસુફીને આધારેજ પારસીઓ આતશબેહેરામ અને આતશકદેહમાં આતશની મોટી કાળજી રાખે છે. એને લીધેજ ચીનાઓમાં હજારો સાલના પૂરાણા આતશો જલવાયા છે. એ કાગળેજ હિંદુઓના મોટા યજ્ઞમાં અગ્ની દેવને આરાધે છે અને એને લીધેજ સર્વે ધર્મવાલા મહાન ક્રિયા પ્રસંગે દીવાળતી રોશન રાખે છે. એકન, ફેંકલીન, ફેરેડે અને ટીનડલ જેવા Physicist શીખવનારા સાયનટીસ્ટ અને ફીલસુફીએ ગરમીને (motion) ગતી અને (energy, force) ચેતન્યના અગત્યના સાધન લેખે ગણી છે. ગરમીથી આ પૃથ્વીમાં દરેક નાની મોટી જીવતી જીંદગી, વનસ્પતિ કે પ્રાણી માત્રનું રક્ષણ છે. ખરખેજ ઉત્સાહ અને બળ આપે છે. સર્વે ખરખેજના આતશ અને ખોરશદ-સુર્ય ખોદાતાલાના પ્રતીનીધી રૂપે જીંદગી ટકાવે છે તેથી તેના સનમુખ હોવા રહી કરેલી બંદગી વાજબી અને ખરદક્ક છે.

**ગૌતમ બુદ્ધ**—હિંદુસ્તાનમાં આઉદ અને નેપાલની સરહદ ઉપર આવેલાં કપીલાવસ્તુના રાજાને ત્યાં ગૌતમ બુદ્ધનો જન્મ ઇ. સ. પૂર્વે છઠી સદીને આશરે થયો હતો. નાની વયથીજ તેઓની મનોવૃત્તિ અટલી તીક્ષ્ણ જણાઈ કે તેમને દુન્યાદાગીની સઘળી જંગલોથી દૂર એકાંત મહેલમાં રાખ્યા હતા. તો પણ સંસારના દુખોનું તેમને જ્ઞાન થતાં તેઓ ત્રીસ વર્ષની વયે સ્ત્રી અને બાળક છોડીને સત્પત્ની શોધમાં નીકળ્યા. કેટલીક રખડ પછી તેઓએ એક જાડ નીચે બેસી કેટલાંક સાલ મનન કર્યું અને પછી તેમને દુનિયાના લોકોને જીવવાનો મહામંત્ર આપ્યો. બુદ્ધ ધર્મના મૂલ્યમાં ચાર મુખ્ય બાબત છે. (૧) કે આ જગતમાં દુખ છે. (૨) માયા અને ઇચ્છા કરવાથી દુખ નીપજે છે (૩) “નીર્વાણ” (મધ્યરી શક્તિમાં લય થઈ જવું) મળવાથીજ દુખનો છોડો આવે (૪) નિર્વાણ મેળવવાના માર્ગ તરીકે મનુષ્યે સર્વે સારા રસ્તા અપભ્રમ કરી ખોટા માર્ગ છોડવા કે જેથી ‘કર્મના કાયદા’ તેમને જલદી મુક્તિ આપી શકે. દુકંમાં કહીએ તો કોઈપણ જાતના ‘બંધન’ અને ‘માયા’ થી મુક્ત રહેવું,

કેમકે કાઠપણ વસ્તુની માયા કે મોહ ધર્યાથી ઇચ્છા ઉભરી નીકળે છે અને ઇચ્છા મેળવતાં અને મેળવ્યા બાદ દુખ થાય છે. આપણી ઇચ્છાનું પાલન કરતાં આપણાથી ખીજા જીવોને દુઃખ દેવાય તો આપણને પાછું તેનું પરીણામ ભોગવવું પડશે. કર્મનો કાયદો કાઠપણ ફેરવી શકતો નથી માટે જેમ અને તેમ સઘળાં બંધનોમાંથી મુક્ત રહેવું એ બુદ્ધ ધર્મનું તાત્પર્ય છે. બુદ્ધ ધર્મ દુનિયાના ત્રીજા ભાગ જેટલા લોકોનો ધર્મ છે. હાલ હિંદુસ્તાનની ઉત્તરે નેપાલ અને તેની લગોલગના ભાગો ચીન, જાપાન, બરમા, સીયામ, તીબેટ અને મધ્ય એશીઆની મંગોલીઆન પ્રજા અને રશીઆના દક્ષિણ ભાગ તરફના તારતરો મોટે ભાગે એ ધર્મ પાલે છે.

**જૈન ધર્મ**—પૈસા અને લાગવગ ધરાવતી હિંદની જૈન કોમનો ધર્મ બુદ્ધ ધર્મને ઘણો મલતો છે. એની શરૂઆત વર્ધમાન મહાવિર જેઓ ઇ. સ. પૂર્વે છઠ્ઠી સદીની આખેરીએ થઈ ગયા તેઓથી છે. આહિંસા અને જીવ દયા એ જૈનોનો પહેલો ધર્મ છે. દરેક પ્રાણીનો જીવો આત્મા છે એવી માન્યતાથી પ્રાણી માત્રની તેઓ રક્ષા કરી જીવહત્યા કરતા નથી. તેઓ માટે દાન, પવિત્રાઈ, નમનતાઈ અને પશ્ચાતાપ એ અવશ્ય ગુણો ગણ્યા છે. અને તેમના મંદીરોમાં તેમની નિયમીત હાજરી હોવી જોઈએ. શરીર સંબંધી દરેક વિકારોથી દુર રહી દરેક જાતની પહરેજ અને (Sati) મોહન ધારણ કરવાની જરૂર તેઓ સ્વીકારે છે. જૈન લોકોએ કેટલાક બધા મંદીર બાંધ્યા છે જેમાં આબુ પર્વત ઉપરના અને પારસનાથના મંદીરો અતી સુંદર છે.

**જસસ કાઠસ્ટ**—ખ્રિસ્તીઓના પેગમ્બર ઇસુ ખ્રિસ્તના શીક્ષણો પશ્ચીમ તરફની પ્રજાઓનું ભવિષ્ય ઘડવામાં મોટે ભાગે મદદગાર રૂપ થયા હતાં એમ ના પાડી શકાશે નહિ. કાઠસ્ટ સુધાં સઘળા મોટા પેગમ્બરોનો જન્મ એશીઆ ખંડમાં થયો હતો તોપણ વિચારવા જેમ બાબદ આ છે કે જો કે ખ્રિસ્તી ધર્મે યુરોપીઅન પ્રજાઓમાં પ્રબળ સત્તા મેળવી છે તોપણ પૂર્વે બહુ એશીઆમાં એ ધર્મે તેના ઉત્સાહી મીશીનરીઓ અને ધર્મ ફેલાવનારાઓની ગમે તેટલી કોશિશ

છતાં જાણુવા જોગ પગ પેસારો કર્યો નથી. એજ મુજબ એશીઆટીક લોકોના બીજા ધર્મો યુરોપીઅન પ્રજા ઉપર સખળ અસર કરી શક્યા નથી. આ દુન્યાની જીંદગીનું મીઠ્યાપણું જેમ ખ્રિસ્તી તેમજ બીજા ધર્મો સ્વીકારે છે.

હરેક વાતમાં આપણા વિચાર, વચન કામો ઉપર આકોશ રાખવા અને નેહીની સંકેતીત દદમાંજ ચાલવાનું ફરમાન મળે છે. જ્યારે એની રીતે સઘળા ધર્મોમાં આપણને મૂળ શીક્ષણુ લગભગ એકજ પ્રકારનું મળે છે ત્યારે એવો તે શો સખળ છેકે ખ્રિસ્તી ધર્મ પાળતી યુરોપીઅન પ્રજા જ્યારે સુધારા વધારામાં આગલ પડતી ગઈ ત્યારે એશીઆટીક પ્રજાઓ અને ખાસ કરીને હિંદ, ચીન વગેરે દેશોની પ્રજા સુરતી તરફ દોરવાઈ ? એનો ખાસ સખળ આ હોય. જ્યારે યુરોપીઅન પ્રજાઓ, વૃદ્ધિ અને ઉન્નતિના ઉપાય તરીકે જીંદગીમાંથી મલતું મધુરસ વધુ ને વધુ ખેંચે છે ત્યારે આ તરફની કેટલીક પ્રજાઓ આ જીંદગીને, માવાની લંપટમાં ભેંજાયલી, અને દુખથી ભરેલી મળે છે અને વળી કેટલાકોની માન્યતા મુજબ મોત પછી પણ એ દુઃખ ભરી જીંદગીનો છેડો આવતો નથી. ટુંકમાં યુરોપી પ્રજા જીંદગીનો લાહવો લેવા ચાહે છે ત્યારે કેટલીક એશીઆટીક પ્રજા 'Laissez faire' (મુકી છુટવા) ના ધોરણુ ઉપર ચાલે છે. એમાં ઘણે અંશે હાલ જાગૃતી આવી છે.

**મહમદ**—મુસ્લીમોના પેગમ્બર હઝરત મોહમદનો જન્મ અરેબીઆ દેશના મક્કા શહેરમાં ઇ. સ. ૫૭૦ માં થયો હતો. મક્કાથી નીકળીને ઇ. સ. ૬૨૨ માં તેઓ મદીના ગયા તે દહાડેથી મુસલમાનોનો હીજરી સન ચાલુ થયો છે. એકજ ખુદાને માનવાના તેમના ફરમાનને લીધે તેઓએ ઘણા મુરીદો ભેગા કર્યા અને આઠ સાલ આઠ જ્યારે મક્કા પાછા ફર્યા ત્યારે તેઓની જીત થઈ.

પાક કુરાને શરીફ મુસલમાનોનું જેમ પવિત્ર ધર્મ પુસ્તક તેમજ કાષ્ઠાપોથી છે. એક ખુદા સિવાય બીજો કોઈ ખુદા નથી અને મહમદ તેના રસુલ (પેગમ્બર) છે એ મુસ્લીમ ધર્મનું મૂળ શીક્ષણુ છે. અરેબીઆની તે વેળાની પ્રજાને મુસ્લીમ શીક્ષણુએ સુધારી દહાડામાં

પાંચ વખત નિયમીત નીમાઝ, શરાબની પરહેઝ, રમજન મહીનામાં સુર્યોદયથી સુર્યાસ્ત સુધી અપવાસ અને ચોકખાઇના નિયમો પાળતા કર્યા.

મહમદ પેગમ્બરના મરણ બાદ અમુમકર પહેલા ખલીફ થયા ત્રીજા ખલીફ અલી પછી ખલીફાતના સવાલ ઉપરથી સુની અને શીઆ એમ બે ટોળા મુસલમાનોમાં થયા. સુનીઓના ખલીફ તરીકે ટરકીના સુલતાન અત્યાર તુલીક ગણાતા પશુ છેલ્લી લડાઇ પછી થોડો વખત બાદ ખલીફાત અને રાજ્યદારી બાબત એ બે અલગ થયાં. મુખ્ય શીઆ ટોળા ઇરાન દેશમાં છે.

**બાબ બાહ-ઉલાહ અને બાબી પંઠ**—ઈ. સ. ૧૮૪૪માં ઇરાનના શીરાઝ પ્રાંતમાં ‘બાબ’ (દરવાજો) એ નામે એક જવાન જાહેર થયો. એ પુરૂષે લોકોને જંદગીની પવિત્રતા જાગ્રવવા દીક્ષા દઇ હવે પછી ચતાર બીજા એક મોટા ગુરૂની, આમદ માટે તૈયાર રહેવા જણાવ્યું. એથી ત્યાંના ધર્મગુરૂઓ પોતાની સત્તા ઘટી જવા માટે ડરી ગયા અને બાબને ૧૮૫૦ માં તાબીઝ ખાતે મારી નાખવામાં આવ્યા.

બાબના મરણ આગમજ એક ઘણા તવંગર, સત્તાવાલા અને યાની પુરૂષ નામે બાહ-ઉલાહ જાહેરમાં આવ્યા. તેઓએ બાબના મૂળ શીક્ષણો સ્વીકાર્યા અને બાબે આગાહી કરેલા મોટા ગુરૂ તરીકે તેમનેજ ત્યારબાદ સ્વીકારવામાં આવ્યા. ઇરાની અને તુરકી રાજ્યોએ સાથે મળી એમને સીરીઆમાં આકા શહેર જે મોતનું ખામ કહેવાતું ત્યાં નજરકેદ રાખ્યા. બાહ-ઉલાહએ ત્યાંથી જાણીતા રાજ્યકર્તાઓ ઉપર રૂકા લખી હુન્યામાં સુલેહ અને મોહોબત ફેલાવવાના પોતાના કામમાં તેમની મદદ માગી. બાબી પંઠ હુન્યાના ચાર મોટા ધર્મ-ખિસ્તી, ઇસ્લામ, જરથોસ્તી અને યાહુદી ધર્મના કેટલાક શીક્ષણોના અર્ક જેવો છે. એ એક ધર્મને બદલે પંચ કહી શકાય. એની મૂળ નેમ માનવીઓમાં બાહ્યારો વધારવાની છે, પણ કેટલાક આગલ વધેલા સુધારકો સર્વે મનુષ્યને એક સરખી પંકતીમાં મુકી કોમપણ જાતનો ભેદ કે તફાવત રાખવા માંગતા નથી તે ધોરણ તરફ બાબી પંથની દીલસોજી નથી. મનુષ્યે પોતાના કુદરતની સંજોગે મળેલા ચહડ કિતર દરજ્જામાંજ રહી સર્વે સાથે બાહ્યારાની લાગણી રાખવી એવું એનું શીક્ષણ છે.

હિંદની એક બળવાન પ્રજા-શીખ અને તેઓનો ધર્મ: શીખ પ્રજામાં અકાલીઓની ચલવલ માટે આપણે છેલ્લાં થોડાંક સાલથી ઘણું સમજ્યે છીએ. શીખ ધર્મના પાયો તેમના ગુરુ નાનકે ( ઇ. સ. ૧૪૬૯ થી ૧૫૩૯ ) નાખ્યો હતો. નાનક પછી બીજા ૯ ગુરુ થયા તેમાં છેલ્લા થયેલા ગુરુ ગોબિંદ સર્વેથી પ્રખ્યાત થયા છે. ગુરુ નાનકની નેમ હિંદુ અને મુસલમાન વચ્ચે બાઇબલી વધારવાની હતી; આથી તેમને જોમ હિંદુઓના તેમજ મુસલમાનોના મૂળ શીક્ષણોને માન આપ્યું. શીખ ગુરુઓનું મુખ્ય શીક્ષણ હરેક શીખે બહાદુરીથી ગમે એવા સંજોગ વચ્ચે જાતીભોગ આપવાનું હોવાથી અને ગુરુ પોતે અતી બહાદુર હોવાથી એ પ્રજા પહેલી થોડીક મુસીબત વેઠ્યા બાદ પોતાનું છુટાપણું ભોગવતી થઇ. પંજાબમાં ઇ. સ. ૧૭૬૪ ને આસરે સ્વતંત્ર રાજ્ય સ્થાપ્યું.

ઘણી હાડભારી વેઠ્યા બાદ તેઓએ પોતાનું સ્વતંત્ર રાજ્ય સ્થાપ્યું હતું. એ તેમના 'ખાલસાં' અથવા પ્રજાકિય મંડળમાં આર નાના મોટાં શીખ રાજ્યો હતાં. તેઓના એક સરદાર રણજીતસીંગ 'પંજાબના સીંહ' ના અમલમાં શીખ સત્તા છેક ટોચે ચઢી. એ પછી ઇ. સ. ૧૮૪૯ માં બ્રિટીશાનવાલાની મોટી લડાઇમાં અંગ્રેજો સામે હાર આતાં પંજાબ પ્રાંત અંગ્રેજી અમલ હેઠલ આવ્યો. એ હકુમતથી એ લડાયક પ્રજા તે વેળા એટલી રાજી થઇ કે ૧૮૫૭ ના બળત્રા પ્રસંગે અને ત્યારપછી તેઓ ખ્રિષ્ટીય સરકારને અતી વફાદાર રહ્યા. છેલ્લાં થોડાંક સાલથી તેઓમાં ધાર્મિક અને રાજ્યદારી ચલવલ શરૂ થઇ, કંઇક સુધારા કરવા કરાવવાનો જોમ દાખલ થયો. મળવળ દોલત કરાવનારાં તેઓના ધર્મ રચણા જે ગુરુદ્વારા કહેવાય છે તેનો વહીવટ મહંત ચલાવતા હતા તેમાં ઘટતા સુધારા કરવાનો અને તેઓનો કબજો લેવાનો તેઓએ ઠરાવ કર્યો. એ સુધારા પક્ષના 'અકાલી' અંગ્રેજોએ પોતાની લડત શીખ લોકોમાં ઉતરી આવેલા જોશ અને ઝૂલતા પુર્વક ખંતથી ઉપાડી લીધી. કંઇક મુદત સુધી એ હીલચાલને રાજ્યદારી રૂપ પશુ મળ્યું અને પંજાબની વાતાવરણ શીખ ઝંઘડાઓથી ખલભલી રહી. આજે પંજાબના ગવરનર સર માલકમ હેલીની

બાહોશ રાજ્યનીતિને પરિણામે ‘ગુરદ્વારા’ બીલ ૧૯૨૫ માં પસાર કરવામાં આવ્યું અને શીખ પ્રજાના મનની કંઈક સમાધાની થઈ. અમરીતસરમાં શીખ લોકોનું એક પ્રખ્યાત દહેરું છે જે golden temple સોનેરી મંદીર કહેવાય છે અને જેને તેઓ દરબાર સાહેબ તરીકે ઓળખે છે. એક શીખે હમેશ બહાદુરીથી કમરકસી તૈયાર રહેવું જોઈએ એ કારણે તેણે પાંચ ચીજ રાખવી જોઈએ:—

હાથમાં કટું; કમરે કાછો એટલે ટુંકી સુરવાલ; માથામાં કાસકી; કેશ એટલે મોટા બાલ; અને કીરપાન એટલે એક નાનું હથ્થાર એ પાંચ કક્ષાથી તે હમેશ સજ થયેલો હોવો જોઈએ.

**Fetishism ‘ફેટીશીઝમ’ વસ્તુ પૂજા:** ઉપલા સર્વે મહાન ધર્મો ઉપરાંત બીજી ધણીક માન્યતાઓ મનુષ્યમા જારી છે, જેવીકે પથર પૂજા, મુરતી પૂજા, જાનવર પૂજા, દૈત્ય પૂજા વગેરે. અર્ધ સુધરેલી અને જંગલી પ્રજાઓમાં, ખાસ કરી આફ્રીકન ટોળાઓમાં, fetishism વસ્તુ પૂજામાં મોટી માન્યતા છે. તેઓ ચેકસ વસ્તુઓમાં આત્મા બરાયલો ધારી તેને પૂજે છે. ફટલીક સુધરેલી પ્રજાઓ જોકે એવી વસ્તુઓમાં આત્માની હસ્તી માનતા નથી તોપણ કંઈક વસ્તુઓમાં દુઃખ દરદ દેઈ કરવાની અને સુખ, લક્ષ્મી પ્રાપ્ત કરાવવાની જાદુઈ અસરમાં માને છે. એવી ચીજોમાં લાકડાંના અને ધાતુ કે હાથીદાંતના એદોળ જાનવર, અને મુર્તિઓના રમકડાં, કેરબા, દાના, ઘોડાની નાલ, ઘરેણા અને કિમતી પથ્થરો અને ઝવેરો જેવાંકે નીલમ, માણેક, મોતી, હીરા, શની, યાકુત વગેરે સર્વે સમાઈ જાય છે.

એ માહેલી કેટલક વસ્તુઓ તે પહેરનાર ઉપર ચોક્કસ અસર કરે છે એ પણ સીદ થયું છે. એનો ખુલાસો એ છે કે ચોક્કસ વસ્તુઓ જે પ્રકારનું chemical formation રસાયણી બંધારણ ધરાવે છે અથવા તે magnoetic લોહચુબક જેવી ખેંચાન કરતી વિજ્ઞલીક શક્તિ ધરાવે છે તેને લીધે એવી વસ્તુઓ ચોક્કસ સંજોગ વચ્ચે પ્રાણીમાત્રના દુઃખ દર્દો અને તેમનો પ્રકૃતિ ઉપર થોડે ઘણે અંશે કંઈક અસર ઉપજાવે છે. એજ આધારે મનુષ્ય ઉપર જુદાજુદા ગ્રહોથી ઉપજતી યુરી અસર તોડી લાલ મેલવવા જુદી જુદી જાતના ઝવેરાત-હીરા,

માણેક, નીલમ, શની, વગેરે અસરકારક ધાર્યાં છે. પરંતુ એમાં મોટે ભાગે માણસની માન્યતાજ-faith ચક્રીન, તેનું ચારીત્ર ધડવામાં મદદ રૂપ થાય છે. એવી માન્યતાને આધારે પોતા પાસે રાખેલી વસ્તુ એ એક જાતનું self-hypnotisation છે, એટલે પોતાના મનની ઉપર પોતેજ ચક્રીનને આધારે ઉપજાવેલી અસર જેવું છે; સુધરેલા કે અજ્ઞાન માણસોની માન્યતાઓથી કેટલાક ધંધાદારીઓ મોટો નફો ઉઠાવે છે.

**અમેરીકાના અસલ વતનીઓ રેડ ઇન્ડિઅનસનો ધર્મ:-**

આ પ્રજાનો ધર્મ જે કે મુખ્ય કરી એક ખુદાને માનનાર ધર્મ કહેવાય તો પણ તેઓની રીત રીવાજોને આધારે તેઓ અનેક શક્તિઓમાં માને છે, અને જુદાજુદા આત્માની પૂજા કરનાર લેખાય છે. તેઓની માન્યતા પ્રમાણે ઇશ્વરી શક્તિ કુદરતના દરેક કાર્યમાં ખુલ્લી જણાય છે અને તે જુદીજુદી ચૈતન્ય રૂપ કામ કરે છે. દરેક નાના મોટા આત્માઓને સંતોષવા જોઈએ. એથી ગાયન અને નાચ એ તેમની પૂજના મોટા પ્રકાર છે.

એક મોટી ઇશ્વરી શક્તિ સ્વીકારવા ઉપરાંત ધણી ખરી દરેક જાતો પોતાના એક નાના ખુદાને માને છે, એ તેમનો ઇષ્ટદેવ અને ટોળાનો રક્ષણ કર્તા અને હરેક આશ્વતથી બચાવનાર ગણાય છે. જ્યારે એશીઆ, એસિલીઆ, આફ્રીકા અને બીજા પ્રદેશની કેટલીક અસલી જંગલી જાતો એમ સમજે છે કે દેવતાઓ બળવાન, ખારીલ અને ઝનુની છે જેથી તેમને માનવિ અને જનવરોના ભોગ અને બીજા નાના પ્રકારથી રીઝવવા જોઈએ, ત્યારે એથી ઉલટુંજ આ અમેરીકન 'ઇન્ડિઅન' સુધરેલી પ્રજાઓના ઉંચ ધર્મને મલતોજ ધર્મ પાસે છે. યુરોપીઅન અને ખાસ કરીને સ્પેનીશ હુમલા કરનારાઓ સોનાના લોભ ખાતર એ ગરવી પ્રજાને અર્ધ જંગલી સ્થિતી ઉપર લાવ્યા તે અગાઉ તેઓ સુધારા વધારામાં ઘણા આગળ વધ્યા હતા. યુરોપના લોકોના સાયન્ટીફીક બળ, રાજ્યદારી કળા અને લોભ આગલ હજારોની સંખ્યામાં તેઓનો નાશ થયો અને તેઓ ભરાતા છુપાતા જંગલવાસી બન્યા. 'આતશી પાણી'-શરણ-ને ખાતર એઓ લોભ



સ્પેન્યારડોને પોતાની માલ મીલકત સોંપી દેતા. એકવાર ન જણા-  
યલા એકાંત ખંડમાં પોતાનું સ્વતંત્ર રાજપાટ ભોમવતી એક રાજવંશી  
પ્રજા આજે જમાનાની ગેરદેશને આધીન જંગમવાસી થઇ પડી છે.

**હિંદુઓનો સામાન્ય ધર્મ:**—જો કે હિંદુઓમાં નાત જાત  
અને કુળ દેવતાની માન્યતા ભીન્નભીન્ન છે તોપણ તેઓનો સામાન્ય  
ધર્મ બ્રાહ્મણ વર્ગને મોટી સત્તા આપે છે. હિંદુ ધર્મનું મૂળ તેઓના  
પવિત્ર પુસ્તકો જે 'વેદ' ના નામે ઓળખાય છે ત્યાંથી થાય છે.  
મૂળમાં એકજ ઇશ્વર બ્રહ્મા, વિષ્ણુ અને શીવની ત્રીમુરતીમાં મનાયા  
છે. બ્રહ્મા પ્રધાન શાંત છે પણ જ્યારે તે કાર્ય કરે છે ત્યારે  
વિષ્ણુ નામે ઓળખાય છે કે જેનેથી કુલ જગતની હસ્તી નીભી  
રહી છે, જ્યારે મહાદેવ શીવરૂપે બદલો આપનાર અને નાશ કરનાર  
તરીકે કાર્ય કરે છે. બીજા દેવતાઓમાં ઈંદ્ર, વરુણ, પવન, અગ્ની  
અને ક્ષીતી એ મુખ્ય છે, જે આકાશ પાણી, હવા, આતશ અને  
જમીન ઉપર અમલ કરે છે. વિષ્ણુ ભગવાનના ધણાક અવતાર આ  
સુદીમાં થઇ ગયલા ગણ્યા છે જેમાં મુખ્ય શ્રી કૃષ્ણ અવતાર છે.  
એજ મુજબ શીવની પત્ની દુર્ગાદેવી જે દૈત્યોને મારનાર કહેવાય છે  
તેના પણ ધણા અવતાર ગણાય છે. હિંદુઓની જુદીજુદી જાતો  
જુદાજુદા કુળ દેવોને માને છે. અસલ ચાર મુખ્ય ભાગો બ્રાહ્મણ,  
ક્ષત્રી, વૈશ્ય, અને શુદ્રના પાછલથી બીજા અસંખ્ય વિભાગો વધતા  
જઇ આજે હિંદુઓની અગણીત નાત થઇ છે અને નાતજાતનો  
બેદ એટલો તીક્ષ્ણ થઇ પડ્યો છે કે સંસાર સુધારકો તેને આર્ય  
ભુમીના પ્રગતી માર્ગમાં મુખ્ય દોષરૂપ ગણે છે.

**બેવડી શક્તિની માન્યતા:**—ધણા ખરા મોટા ધર્મ એકજ  
ઇશ્વરવાદી છે જો કે કોઇકમા એકજ ઇશ્વરની માન્યતા છતાં દુન્યાનો  
કારોબાર ચલાવવા એકજ મહાન પરમેશ્વરની જુદીજુદી બે શક્તિનો  
બેદ વરણ્યો છે. એ શક્તિઓ એકજ ખુદાને આધીન રહેલી  
Positive and negative અથવા active and passive,  
સૃષ્ટિ કરનારી અને નાશ કરનારી એવી dual બેવડી શક્તિઓ છે.

જરથોસ્તી ધર્મમાં એ રહેન્તા મધન્યુ અને અંગ્રેમધન્યુને નામે જણામણી છે. દાદાર હોરમજદ તો સર્વ શક્તિમાન સર્વોપરી સાહેબ છે, અને આ બે એકજ કુદરતનું સવળું પાસું અને અવળું પાસું સુચવે છે. સધળી ભલામ રહેન્તામધન્યુથી અને સધળી પુરાણ અંગ્રેમધન્યુથી છે. ખાજા બોલોમાં મનુષ્યની સધળી આત્મીક ઉત્તતી કરનારી અને આત્માને કામદો કરનારી નેક તરીકત કે જે તેને વધુ અને વધુ હોરમજદના નજદીક લઈ જાય છે, તે ભલામ રહેન્તામધન્યુથી છે, જ્યારે એથી ઉલટુંજ, શારિરીક અને ખાકી ઇચ્છાઓ એટલે શરીરને લગતી અને નીચલી હાલતોને લગતી ઇચ્છાઓ અને તેને સાંધવા મનુષ્યો જે પુરાણને આધીન થાય છે અને જેથી આત્માની ઉત્તતીના માર્ગમાં ખલલ પોંદાયી બદીને માર્ગે જવાય છે તે સધળું અંગ્રેમધન્યુથી છે જરથોસ્તી ધર્મની આ શીલસુશી માટે પ્રખ્યાત સાયનરીસ્ટ એમ્યુઅલ લેંગ આ મુજબ કહે છે:—

“...Existence implied polarity and therefore there could be no good without corresponding evil...These two primeval principles are the two moving causes in the universe united from the beginning.....It is evident that this simple and sublime religion is one to which by whatever name we may call it, the best modern thought is fast approaching.”

“ત્યાં હૈયાતી હોય ત્યાં ખેંચાન અને વિરોધનો કાયદો હોવોજ જોઈએ અને તેથી કોઈપણ સવળી બાજુ તેને લગતી અવળી બાજુ વિના હોઈ શકે નહિ. સૃષ્ટિની શરૂઆતથીજ એકમેક સાથે જોડાયેલા આ બે મૂળ કાયદાને આધારેજ સર્વ જહાનની ચલવલ છે...દેખીતુંજ છે કે આ સહેલા અને મહાન ધર્મ, કે જેને આપણે ગમે તે નામે કહીએ, તે તરફ આજના સૌથી સરસ વીચાર જલદીજ દેશે છે.”

**ધર્મનો મર્મ:—**ધર્મનો મર્મ એટલેજ કે હરેક મનુષ્યે શારિરીક અને ખાકી ઇચ્છાઓનું બળીદાન આત્માની મુક્તી ખાતર આપી નેકરાહ પકડી બદીનો માર્ગ તજવો. શારિરીક અને ખાકી ઇચ્છાઓ અને હવસો આ દુન્યાના નીચલાં અને જડ ભુવનોમાંથી જન્મ પામે છે જ્યારે આત્મિક ઉન્નતિ ઉપલાં પારીક ભુવનોમાં ઇશ્વરી પ્રેમમાં

જન્મ લે છે. આપણું શરીર અને તેને લગતાં સુખ દુઃખો અને તૃષ્ણાઓ નીચેથી (Elemental kingdoms) માંથી જન્મ લેતાં હોવાથી આપણને તે તરફ ધસડે છે જ્યારે આપણું શરીર ઇશ્વરી નુર હોવાથી આપણાં અંતઃકરણમાં ઇશ્વરી નાદ મોકલે છે. એ બે વચ્ચે આપણો જીવ અઠડ્યા કરે છે અને જે તરફ વધારે ખેંચાણ તે તરફ કુદરતી રીતે વધારે ખેંચાય છે. એજ કારણથી આપણે આપણા વિચારો ધણા શુદ્ધ રાખી બદીઓની લાલચ દૂર કરી નેક રાહ લેવી જોઈએ. આપણી આત્મિક ઉન્નતિ કે તેની નીચતા એ આપણાજ હાથમાં તે મહારાની સાહેબે મેલ્યાં છે.

જરથોસ્તી ધર્મ મુજબ સ્પેન્તામન્યુ અને અંગ્રેમન્યુ વચ્ચે ચાલુ જંગ રહે છે, પણ આયદે સ્પેન્તામન્યુ યાને મહાદેવી શતેહ છે.

**પેગમ્બરોના શીક્ષણોમાં બેદ ક્યાં છે અને કાં છે:—**  
પેગમ્બરોના શીક્ષણો તેના મૂળમાં તો જાણે એકમેકને મળતાંજ છે, હરેક મહાન વ્યક્તિએ ભલાં વચન અને ભલાં કામ કરવાનુંજ વાજબી ગણ્યું છે અને કોઈપણ ઠેકાણે આપણે એવું સમજ્યું નથી કે પુરા વિચાર, પુરા વચન અને પુરા કામથી મનુષ્યની ઉન્નતિ થશે. ત્યારે સવાલ થશે કે ધર્મ ધર્મ વચ્ચે બેદ કાં છે? મૂળ સિદ્ધાંત તો એકજ છે પણ માનવિઓએ અને કોઈક દાખલાઓમાં પેગમ્બરો પછી થનારા ધર્મ સમજાવનારાઓએ બેદો ઉત્પન્ન કર્યા છે. વળી સૌથી અમત્યનું તો એ છે કે પેગમ્બરોનું આવડું જુદેજુદે વખતે, જુદી જુદી જગ્યાએ જુદાજુદા સંજોગ વચ્ચે અને જુદીજુદી પ્રકૃતિના માણસો વચ્ચે થયું હતું, જેથી તેઓના શીક્ષણો તે એકસ સંજોગો અને તેમના સાંભળનારાઓની વધતી કે ઓછી આત્મિક હાલતને બંધબેસતાં હતાં. જેમ સ્કુલમાં જતા વિદ્યાર્થીને શરૂઆતનુંજ શિક્ષણ મળે છે, જ્યારે સ્કુલ છોડીને કોલેજમાં અભ્યાસ કરનારને વધુ અધર્ શિક્ષણ આપવામાં આવે છે તેજ મુજબ આ તો દેખીતુંજ છે કે હરેક કામને તેની જુદી જુદી હાલતમાં અને જુદા જુદા સંજોગોમાં એકજ પંક્તીનું જ્ઞાન કે દીક્ષા આપી શકાય નહિ. વળી હરેક પ્રજાઓના યોગ્યતાના ધણાક સંસારી નિયમો અને રીવાજો જે તે દેશના હવા-

પાણી, તેની આરથીક સ્થિતી, વગેરે સંજોગોને આધારે ગોઠવાયા હોય તે એટલા ચીવટ બની જાય છે કે પાછલથી તે ધાર્મિક રૂપ પકડે છે અને એવી રીતે ચીતકી બેઠેલા રીતરીવાજો ધર્મ રૂપ પકડતાં આપણને જુદાજુદા ધર્મ વચ્ચે ભેદ જણાય છે. ધર્મોની ભિન્નતા અને ભેદનો એ એક ખુલાસો છે. ધર્મમાં એક બાતેન યાને ભેદી અને ગુણ શીક્ષણ અને બીજું જાહેર શીક્ષણ કે જેમાં સાધારણ મનુષ્ય કાળે સુમાર્ગે ચાલવાના નિયમો સમાવ્યા હોય છે તે, એવાં બે રહસ્ય છે. બાતેન અને ગુણ શીક્ષણો જે માત્ર આગલ વધેલાઓ અને મોટા ધર્મગુરુઓ અને વિદ્વાનો માટે છે તેમાં ઘણો ફરક નથી. જાહેર શીક્ષણોમાં જે દેખીતા ફરક જણાય છે તે માત્ર સંજોગ, વખત અને લોકોની હાલત અને મનોવૃત્તિને આધીન છે. એ સંજોગોમાં જુદાજુદા ધર્મો ચોક્કસ કોઈ એક નીતિ ઉપર ખાસ ભાર મુકી તેને ધર્મના પાયા તરીકે ગણે છે, જેમકે:—ખ્રીસ્તીઓમાં પ્યાર, જરથોસ્તીઓમાં અષોષ ( તન અને મનની પવિત્રતા ) હિંદુઓમાં અહિંસા, મુસલમાનોમાં ઇમાન, વગેરે. નેક જીંદગી ગુજારવાના નિયમો ઉપરાંત ઉપર મુજબ ગોયા હરેક પ્રજાને આત્માની મુક્તિ અર્થે અને આ દુન્યાની તેની રહેણી કરણીના આધાર અર્થે એકએક જુદું સંજોગને અનુસરતું ગોયા મંત્ર આપ્યું છે.

**મનુષ્ય પ્રજાના બે મોટા કબીલા—આર્યન અને શેમેટીક પ્રજાઓ**—Ethnology અથવા લોકશાસ્ત્રના મહાન અભ્યાસી ડોક્ટર જેમ્સ ગ્રીયરક કુલ માણસ જાતને ત્રણ મોટા કબીલાથી ઉતરી આવેલા માનતો—શેમેટીક અથવા સાઇરો અરેબીઅન, ઇન્ડો-યુરોપીઅન અથવા જેપેટીક, અને ઇજીપ્શીઅન. એ માહેલા આર્યન અથવા ઇન્ડો-યુરોપીઅન ટોળાને તે વળી બે શાખામાં વહેંચે છે જેમાં મૂળ ટોળો એશીઆ ખંડમાં હોય ત્યાંથી તેની શાખા યુરોપમાં ગયી એવી તેની માન્યતા હતી. એ એશીઆટીક ટોળામાં હિંદુ, ઇરાની, અફઘાન, બલુચી, કુર્દ અને આર્મીનીઅન સમાય જતા ‘એથનોલોજી’ ના અભ્યાસમાં હરરોજ નવીનવી શોધખોલ થતી રહે છે જેથી ઉપલી માન્યતામાં પણ થોડોક ફરક પડ્યો છે કેમકે નવી શોધોને આધારે

એક પ્રજનો બીજી સાથેનો સંબધ વધુ અને વધુ ખુલ્લો થતો જાય છે. એ રસીકો અભ્યાસ શોધકો અને વિદ્વાનો ઉપર છોડી અહીં એટલું કહી શકાય કે સેમેટીક અને આર્યન એ બે મુળ ટોળાઓ માટે સર્વે એકમત છે. એ ઉપરથી જણાય છે કે એશીઆખંડ સર્વે સુધારા અને ધર્મોની જન્મભુમી છે, જો કે પાછળથી આર્યનોની યુરોપી શાખા, પોતાથી વડીલ ટોળાને પછાત નાખી વિદ્યાહુનર અને રાજ કળામાં આગળ પડી છે.

**ધર્મની બાબતમાં ગુચવાડો પડતાં ઉત્તમ માર્ગ કયો ?—**

કહે છે કે કુલ દુન્યાની વસ્તીમાં ૫૪ કરોડ બુધીસ્ટ (જેમાં ૪૦ કરોડ કનફ્યુશીઅન અને તાઓઈસ્ટ ચીનદેશ અને તેની અતરાફમાં છે તે સમાઈ જાય છે), ૨૭ કરોડ રોમન કેથોલીક, ૧૧૭ કરોડ પ્રોટેસ્ટન્ટ, અને ૨ કરોડ બીજા ધર્મો પાલનવાર છે તો પણ એક મહાન વિદ્વાન લખે છે તેમ કોઈપણ ત્રણ માણસો બધી બાબતમાં એકજ વિચારના મળી શકશે નહિ; એજ મનુષ્ય કલ્પના અને વિચારોના સ્વતંત્રપણાની મોટી સાબિતી છે. જ્યારે કલ્પના શક્તિની હદ નથી ત્યારે માનવીએ કેટલું માનવું અને કેટલું ન માનવું, તે ઘણાક માટે ગુચવાડો ઉત્પન્ન કરે છે. સરસ રીત તો એજ છે કે જ્યાં જ્યાં આપણને ગુચવાડો લાગે ત્યાં ત્યાં આપણા વડવાઓની રીત કે જે લાખાં અનુભવનું પરીણામ હતું તે અપત્યાર કરવી, જ્યાંબુધી કે આપણે ખાતરીથી નવો સુધારો ખરાં અંતઃકરણથી કમુલી શક્યે. એવી રીતે ખરી કસોટીમાંથી પસાર થયલા સુધારાજ સમાજને ફાયદો કરી શકશે. મહાન કવી ડાઈડન પણ આમ કહે છે:—

“ Faith is not built on disquisitions vain,  
The things we must believe are few and plain;  
But since men will believe more than they need,  
And every man will make himself a creed,  
In doubtful questions it is the safest way,  
To learn what unsuspected ancients say;  
For 'tis not likely we should higher soar,  
In search for Heaven than all the church before, ”

પ્રકરણ ૪ થું.

ક્રિયા કામો.

“ And the scribe said unto him, well master, thou hast said the truth: for there is one God; and there is none other but he: and to love him with all the heart and with all the understanding and with all the soul and with all the strength, and to love his neighbour as himself is 'more than whole burnt offerings and sacrifices, and when Jesus saw that he answered discretely, he said unto him, Thou art not far from the kingdom of God. ” —*New Testament-St. Mark.*

“તે સ્ક્રાઇબે જીસસને કહ્યું—અહો, માસ્તર તમે ખરું બોલ્યા. કારણકે ખુદા એક છે અને તેના સિવાય બીજો કોઈ નથી. અને તેને સાચાં જીગરથી, ઉત્તમ સમજથી, આત્માના સધળાં જોશથી ચાહવો, અને પાડોસીને પોતા જેવેજ ચાહવો, એ કામ આતશ આગલ. ધરેલા સર્વે હદીઆ અને ભોગો કરતાં (ક્રિયાકામો કરતાં) વધારે છે. જ્યારે જીસસે જોયું કે તે ડહાપણથી જવાબ દેતો હતો ત્યારે તેને કહ્યું ‘તું ખુદાના મહીમાથી ઘણો દુર નથી’ (અર્થાત તું ખુદાને પીછાનતો થયો છે)”

ઉપલાં ઉપરથી કોઈએ એમ નહિ સમજવું કે ક્રિયાકામોને નકામાં અને બીજા અગત્યના લેખ્યાં છે. એનો અર્થ એટલોજ કે ખુદા અને જીવતી જગત માટે જે ખાલેસ પ્રેમ ન હોય તો હજારો ક્રિયા—અણુતર અને ભોગો નકામાં સમજવાં. ક્રિયાકામો એ દરેક ધર્મનો એક અગત્યનો ભાગ છે. આપણા ભણતરોમાં આપણે વારં-વાર બોલ્યે છીએ કે શ્લાના શ્લાના ઇજદ યા અમેશાસપદને ક્રિયાની બેટાથી આરાધું એટલે સાધારણ સંસારી આદમી માટે ક્રિયાકામો મરણ અને જીવન બન્ને પ્રસંગે એક સરખાં અગત્યનાં છે.

મુવાં પાછળની ક્રિયા—એક બજાર સોદો:—ક્રિયાકામોની અસરથી માનવિના જીવને કંઈક રાહત અને સંતોષની લાગણી પેદા થાય છે અને તેની તાત્કાલીક અસર એ છે કે ગમે એવી ખરાબ પ્રકૃતિના માનવીને ક્રિયાકામની રીઝાનમાં ઘડીબર ઇશ્વરી ખ્યાલ પ્રગટે છે. જીવન પ્રસંગે કીધેલાં ક્રિયાકામો માનવીને વધતા

યા ઓછા પ્રકારમાં જોડણા શ્રદ્ધાપુર્વક તે કરવામાં આવે તે પ્રમાણમાં સંતોષ આપે છે; પણ મરણ પ્રસંગે કરવામાં આવતા ક્રિયાકામોની મહત્વતા કંઈ જાણી નથી. એ ક્રિયાકામોની અગત્ય વિષે દરેક કોમમાં હાલ ઘણી મનફેરી પડતી જાય છે અને તેનું મુખ્ય કારણ એ ક્રિયાકામોને આપણે જે રીતે ખરચાણ બન્યાં છે તેજ છે. આપણે ક્રિયાકામોને એક બજાર સોદો બનાવી દીધો છે. ધરના ખંદેરી કે ધર્મગુરને એકસ પૈસા આપી ધર્મના મકાનમાં ઠેવેલે દહાડે ચોક્કસ મીઠાઈ મેરાના મીસતાનો સથે બજાર કરવાનું શરમાવવામાં આવે છે એટલે જાણે મુઠાં તરફની ફરજ બજાવેલી ગણવામાં આવે છે. આ બજાર સોદાથી કોઈને પણ કંઈ સંગીન લાભ થતો નથી. તેથી માત્ર આપણે પૈસો ફાકટ જાય છે, અને નથી તેથી મુઠાં કે જીવતાનેલામ સાદી, સુનરી, ખીન ખરચણ, ખરાં યકીનથી કોયેલી ક્રિયા જેમાં ક્રિયા કરાવનાર ઘણી પોતે ને મરનાર માટે કંડી ભત્રાં લાગણીઓ સાથે જોડાય છે અને મરનારને ઓળખતા ધર્મગુર તે ક્રિયા કરે કે જેથી ક્રિયા કરતી વેળા ધર્મગુર પણ તે મરનારનું રૂઢ કલ્પો શકે કે મરનારની યાદ લાવી શકે, અવી એક નાની ક્રિયા કોઈપણ મોટી ખરચાણ, દેખાદેખાની અંતે અંતઃકરણપુર્વક રીતે નહિ માનેલી, દુન્યાને દેખાડનારી અને જે ક્રિયા તે કમવનાર પોતાની ગેરહાજરીમાં મરનાર તરફની ભલી યાદ પોતે ન કરતાં ધર્મગુરને સોંપી દે છે, તેવી ઘણીઘણી ક્રિયાઓ કરતાં સંકડે દરજ્જે શ્રેષ્ઠ છે.

રવાન માટે કરેલી ક્રિયા તેને પુણે છે કે?—મરનાર માટે કાંધેલી ક્રિયા તેઓને પુણે છે કે? તેનો કંઈક ફાયદો તેમને મળે છે કે અને કોઈપણ રીતે તે રવાની વૃદ્ધ અને શાંતિ માટે કંઈ પણ કરી શકે છે કે? એનો જવાબ હકારમાંજ આપી શકાય. તે કેવી રીતે તે જોઈએ. આપણા કોઈ મોત્ર કે ખેશી ઉપર કંઈ દુઃખ કે આશ્વત, જેવી કે કોઈ વહાલાંનું મરણ, ગંભીર ખીમારી, સંસારીક દુઃખ અથવા પૈસા સંબંધી નુકસાન વગેરે થાય છે ત્યારે આપણે તેને દીલાસો દઈ જો થોડીક ઘટતી મદદ થઈ શક્તિ હોય તો કરીએ છીએ. યાદ રાખવું કે જે માનવી ઉપર નેની કનસી અને કુદરતના

કાયદા અનુસાર ઉપર લખ્યા મુજબ દુઃખ હોય તે તેને પોતાનેજ વધુ યા જોછા પ્રમાણમાં ભોગવ્યા વીના છુટકોજ નથી. એકાદ બાળક અટક્યાલી કરી આતશમાં હાથ નાખે તો તેનો ચચડાત અને દુઃખ તો તેને ભોગવવુંજ પડશે પણ તમો તેનો ચચડાત ઉપામ ધલાજ કરી નરમ કરી શકશો. દુઃખમાં પડેલા માટે આપણે જે કરી શક્યે તે એટલુંજ કે તેના દુઃખમાં દીલસોજ દેખાડી જેમ અને તેમ દુઃખનું પ્રમાણુ ઓછુ કરી તેના મનને થોડીક રાહત આપી શક્યે. દુઃખીને જેમ દુઃખનો ચટકો લાગે તેમ બીજી તરફથી તેને એવા લાયક અને દીલસોજ મીત્રો કે ખેશી ધરાવવા માટે સંતોષ ઉપજે અને તેના દુઃખનો ધા ઘણો રૂઝાય. હવે એવીજ રીતે એક મરનાર માનવી-પછી સમજે ભલો યા જુડો, કે જેના રવાનને કાં તો ખુશાલી હોય કે કાંતો તેના વૃદ્ધિના માર્ગમાં તેણે પોતે ઉભી કીધેલી નડતલો હોય તેની દીલ-સોજ યાદથી કરેલાં ક્રિયાકામો તેને થોડાંક મદદરૂપ થઈ પડે છે. તે રવાન ખુશાલ હોય તો તેને વધુ ખુશાલી હાંસીલ થાય છે અને તે સંતોષ માની વળતા ભલા વિચારો મોકલે છે અને જે તે કંઈક ગુંચવણુ ગમરાટમાં પડી શાંતિની તલબ કરતું હોય તો તેને ઘડીબર રાહત મળી શકે છે. અહીં પણ જીવતી જીંદગી મારક દરેક રવાન પોતાની કરણી મુજબ ખુદ પોતેજ પોતાની મુક્તિના માર્ગમાં આગળ વધે છે. આપણે જે કંઈ કરી શક્યે તે એટલુંજ કે તેનો માર્ગ વધારે સરળ અને તેની ગુંચવણુ ભરી હાલત (જે તે કદી ગુંચવાતું ગમરાટું હોય તો) શાંત થાય.

એવી રીતે દીલસોજ યાદ અને ભલી લાગણીથી કરેલી ક્રિયા તે કરાવનાર અને મરનાર બન્નેને ફાયદેમંદ છે અને તેને ખરચાણુ કે દેખાદેખીની બનાવવાની કશી ફરજ નથી.

મહાજે ટાંકલા ઈત્રેજી રકરામાં “ભોમ” બોલ વાપરવામાં આવ્યો છે. સાધારણુ રીતે “ભોમ” શબ્દ પશુકત્વા અને એવીજ બીજી બેટો દેવાર્પણુ કરવી એવો વિચાર ધણાક મનુષ્યના મનમાં મુચરે છે. ખરો ભોમ તે આપણા જીરસાએ અને શારીરીક ઇચ્છાએ મારવી તે છે. જેમકે અવસ્તામાં કધું છે કે ‘મારાં રવાનની વૃદ્ધિ માટે મારું જીર આપવું પડે તો આપું.’



## પ્રકરણ ૫ મું.

## આકાશ મંડળ.

માનવી પોતાની મોટાઇ માટે વારંવાર પોતાના મનમાં બહુ મગરૂરી માની લે છે. તેનો એ અહંકાર જગતકર્તાએ પેદા કરીલેલી આ વિશાળ જોહાનની વિશાળતા માટે સહજ મનન કરતાંજ ઉતરી જાય છે. ગીચ વસ્તીવાલાં શહેરોમાં રોજની આપણી નજીવી જંજળો અને પ્રાણુશક્તિ ઘટાડનાર મોજશોખો વચ્ચે આપણી આંતુબાંતુ અને ઉપર આ અવનીમાં શું બન્યું જાય છે. તેની આપણે કવચીતજ કનવાર કે દરકાર કરીએ છીએ.

એ બાબતમાં આમડાના અલણ ગણાતાં :લોકો કેટલીકવાર શહેરી શીખેલાઓ કરતાં પોતાના સ્વતંત્ર અવલોકનનેજ આધારે વધુ પ્રવીણતા બતાવે છે. બલે ને તમારો બણેલો ગ્રેન્યુએટ સુર્યની લંબાઇ પોહ-લાઈ અથવા પૃથ્વીની ઉંડાઇનું માપ જાણતો હોય પણ આકાશી વીધાની ખરી મોજ તો જાતી અવલોકન કરવામાંજ છે. થોડુંક શરૂઆતનું જાણવા યોગ્ય જ્ઞાન જાતી અવલોકન કરવા માટે ધણું કામનું થઇ પડે છે.

**પુરાતન જમાનાની માન્યતા:**—સેંકડો વર્ષ સુધી એમજ માનવામાં આવતું કે જે જમીન જેવામાં આવે છે તે દેખીતી જણાય છે તેવીજ બીલકુલ સીધ અને સીધીજ છે. આ દુન્યાનું મધ્યબીંદુ પૃથ્વીજ ગણાતી અને સુર્ય, ચંદ્ર અને તારા એ બધાં તેની આસપાસ ફરતાં એમ મનાતું. અસલ શોધકોને તેઓના કામમાં ધણા વિધ્નો નડ્યાં. થેમ્સ નામે ગ્રીક શોધકે આસરે ૨૬૦૦ વર્ષ ઉપર જાહેર કર્યું કે પૃથ્વી ગોળાકાર છે ત્યારે તે નજ મનાયું ! ઇટાલ્યન શોધક ગેલીલ્યોએ જ્યારે શીખવ્યું કે પૃથ્વી પોતાની ધરી ઉપર ફરે છે ત્યારે તેને હેરાન કરવામાં આવ્યો ! ત્યાર પછી કેપ્લર નામે વિદ્વાને ધણાક ગ્રહના માર્ગનો નકશો તૈયાર કર્યો. હવે તો નીચાળે જતો દરેક છોકરો જાણે છે કે પૃથ્વી ગોળ છે, તે સુર્યની આસપાસ ફરે છે અને ચંદ્ર પૃથ્વીની આસપાસ ફરે

છે. આપણે વળી એ પણ જાણ્યે છીએ કે પૃથ્વી ઉત્તર અને દક્ષીણ ધ્રુવો તરફથી નારંગી માફક થોડીક બેઠેલી છે. તેમ હોવાનું કારણ પણ સહેલ છે. કોઈપણ અર્ધ નક્કર વસ્તુ પોતાની ધરી આસપાસ ગોળ ગોળ ભ્રમણ કરવાથી એજ રૂપ પકડશે અને આપણી પૃથ્વી અધા આકાશી ગોળાઓ માફક પહેલે હવાઈ હોઈ ધીમેધીમે ટૂંકી થતાં હાલની નક્કર હાલતમાં છે.

પુંછડીઆ તારા અને ખરતા તારા કે જે ખરે જોતાં આકાશી ગોળાઓ ગણી શકાય નહિ, તે સિવાય હરેક તારા, સુર્ય, ચંદ્ર અને ગ્રહ એ સઘળાં ગોળ છે. છેલ્લામાં છેલ્લી શોધના દુરબીન, સ્પેક્ટ્રો-સ્કોપ અને ફોટોગ્રાફીક કેમેરાએ આપણી આકાશી વિદ્યા માટેના જ્ઞાનમાં બહોળો વધારો કરી મેલ્યો છે. હવે માનવીએ પૃથ્વીને! ઘેરાવે માપી તે ૨૫ હજાર માઇલનો જાણ્યો છે અને તે સીધી લીટીમાં ટૂંકી આઠ હજાર માઇલ ગણાઈ છે. આપણી સાદી નજરે દેખાતા મોટામાં મોટા બે ગોળા સુર્ય અને ચંદ્રનો વિસ્તાર માપી શકાયો છે. ચંદ્ર પૃથ્વીથી લગભગ અઢી લાખ માઇલને છેટે છે, જ્યારે સુર્ય માત્ર નવ કરોડ ત્રીસ લાખ માઇલ જેટલોજ દુર છે ! સુર્ય પૃથ્વી કરતાં સાડા બાર લાખ ઘણો મોટો છે.

તારા:—આપણને નજરે પડતાં તારાઓના જુમખાઓને (constellation) પૂર્વ જમાનાના ખગોળ વેત્તાઓએ તેઓના દેખાવ ઉપરથી જુદાંજુદાં અર્થસૂચક નામો આપ્યાં છે. એ તારાઓ અગણીત માઇલ દુર છે. આપણને દેખાતાં નજદીકમાં નજદીકના તારાઓમાંના એકજ “સેન્ટોરી”નો દાખલો લઈએ તો તે આપણા સુર્ય કરતાં બે લાખ સીતેરહજારગણો મોટો છે. પણ દુર હોવાથીજ માત્ર નાના દડા જેવો દીસે છે. કેટલાક તારાઓ તો એટલા અધા દુર છે કે તે માટે આપણા સાધારણ ‘માઇલ’નું માપ તો કલ્પી શકાય નહિ એટલા મોટા આંકડાનું થવા જાય. એ કારણને લીધે વિદ્વાનોએ તારાઓના છેટાંની માપણી જુદીજ રીતે કરે છે, જેને Light year અથવા રોશનોના સાલ કહે છે. સાધારણ રીતે રોશની માત્ર એકજ પળમાં

એક લાખ છયાંસી હજાર માઇલ કાપે છે. એ રીતે ચંદ્રની રોશનીને આપણી તરફ આવતાં ફક્ત દોઢેક પળ લાગે છે, જ્યારે સુર્યની રોશની આપણને આઠ મીનીટ પછી પહોંચે છે. એજ રીતે મળતાં “રોશનીનું સાલ” એટલે એક વર્ષમાં રોશની કેટલું છેટું કાપે તે સમજવું. ‘Fixed stars’ સ્થંભ દેખાતા તારાઓમાં આપણી નજ-દીકમાં નજદીક દેખાતા તારાની રોશની આપણને સાડાચાર વર્ષે પુગે છે જ્યારે ‘પોલેરીસ’ જેને ‘પોલસ્ટાર’ ધ્રુવનો તારો કહે છે અને જે વહાલુવટીઓને માર્ગ દેખાડવામાં મુખ્ય મદદકર્તા છે તેની રોશનીને આપણી તરફ આવતાં સાડી બેતાલીસ વર્ષ થાય છે ! હવે ત્યારે આપણને જોહાનની મોટાઇનો કંઈક ઝાંખો ખ્યાલ આવશે. એ ઉપરાંત ખીજ લાખો બલકે કરોડોમણા દુર ખીજ તારા અને જોહાનો તો આપણે ગમે એવાં મોટાં દુરખીન વડે પણ જોઈ કે માપી શકતા નથી. અગાઉ એમ માનવામાં આવતું કે થોડાક તારાઓ Fixed stars બીલકુલ સ્થંભ છે. પણ હવે નક્કી થયું છે કે એ બધા ચાલુ ફરે છે. વાસ્તવીક રીતે જોતાં દરેક આકાશી ગોળો ફરતોજ છે. આપણો સુર્ય એક પળે સાડાચાર માઇલ, પોતાની સાથે આપણી પૃથ્વી અને ખીજ ગ્રહોને ધસડતો હેંડયો જાય છે.

“આકાશ ગંગા”—તારાઓથી બનેલી દુન્યાની આસેપાસે જાણે બે સરખા ભાગે તે દુન્યા વહેંચઈ ગઈ હોય તેમ એક સફેદ માર્ગ નજરે પડે છે તેને Milky Way “દુધ્યો માર્ગ” (આકાશ ગંગા) કહે છે. લાખો તારાઓના ભેગા મત્થાથી એવો દેખાવ નજરે પડે છે એ માંહેલો કેઇપણ એક તારો આપણા સુર્યના છેટાંથી ઓછામાં ઓછો ૨૦ કરોડ મણે છેટે છે ! તારાઓની સંખ્યાનું તો પૂછવુંજ શું ! મોટાંમોટાં દુરખીનની મદદથી ઓછામાં ઓછા એક અબજનો અંદાજો તો થઈ શક્યો છે. આપણી સાદી આંખોએ ૫૦૦૦ તારા જોઈ શકાય છે. વળી એ તારાઓ આપણા સુર્ય જેવા હોઈ પોતે એકએક સુર્ય મંડળ અને ફરતા ગ્રહો ધરાવે છે એટલે આ બ્રહ્માંડમાં અગણીત સુર્ય મંડળો છે. એ મીસાલ આ જગત

કેટલું બહોળું છે તેનો માત્ર એક જાંખોળ ખ્યાલ આપણે લઇ શક્યે ક્રમકે તેની ખરી વિશાળતામાં તો કદીપણ કલ્પના પહોંચી શકે નહિ.

સુર્ય મંડળ—હવે આપણા સુર્ય મંડળનું થોડુંક અવલોકન કરીશું જ્યારે ખગોળ વિદ્યા આજની પંક્તીએ હતી નહિ અને તેની માત્ર શરૂઆતજ જણાયેલી તે વેળા અભ્યાસીઓને જે પહેલી અગત્યની બીના માલમ પડી તે એ હતી કે આકાશમાં પાંચ ગોળા બીજા તારાઓ માફક ચમક ચમક થતા નહ, અને તે પાંચ ગોળા અવારનવાર પોતાની જગ્યા બદલતા રહેતા, જ્યારે બીજા તારા દેખીતા સ્થાન જણાતા. એ માટે એમને એક જુદું નામ “ગ્રહ” અપાયું. એ ગ્રહોના વળી જુદાંજુદાં નામ આપ્યાં. તે શુક્ર-બ્રેસ્પતી-મંગલ શની અને બુધ કહેવાયા. સર્વેથી ઝળકતો શુક્ર તેથી ઉતરતો બ્રેસ્પતી એ મુજબ આવતાં બુધ તો કોઇ કલ્પીત દેખાય એવો છે શુક્ર અને બુધ એ બે હમેશ સૂર્યની ધણા નજદીક હોઇ સૂર્ય ઉગવા અગાઉ કે સૂર્યાસ્ત પછી થોડાજ વખત દેખાય છે તેથી તે ‘મોરનીંગ’ અને ‘ઇવનીંગ’ સ્ટાર તરીકે ઓળખાય છે. સૂર્યની આજુબાજુ તેની ધણા નજદીક (ધણા નજદીક એટલે માત્ર લાખો માઇલ દુર!) બુધ, પછી શુક્ર, ત્યારપછી આપણી પૃથ્વી અને પૃથ્વીથી આગળ નજદીકમાજ મંગળ, પછી બ્રેસ્પતી (જે સૌથી મોટો ગ્રહ છે) અને પછી શની એ અનુક્રમે ગ્રહો ફરે છે દુરબીનની શોધ થતાં બીજા બે ગ્રહો નજરે પડ્યા. એ ‘યુરેનસ’ અને ‘નેપ્ચ્યુન’ છે. મંગળ અને બ્રેસ્પતીની વચ્ચે વળી નાના નાના આસરે સાતસો ગ્રહો છે જે બધાથી એકજ પતી જેવું દેખાય છે.

ઉપર કહેલા પૃથ્વી સાથે લેતાં આઠ ગ્રહોમાં બુધ સૌથી નાનો છે તેથી ચલતો મંગળ અને પછી શુક્ર, પૃથ્વી, યુરેનસ, નેપ્ચ્યુન, શની અને છેલ્લે બ્રેસ્પતી એટલો મોટો છે કે બધા ગ્રહો સાથે મેલતાંબીતો દોઢ ગણો મોટો થાય. તારા અથવા સૂર્યની માફક ગ્રહોની પોતાની રોશની નથી પણ તેઓ બધા સૂર્યની રોશની ઉપર આધાર રાખે છે. વળી એ બધા સૂર્યની આસપાસ એકજ તરફ અને લગભગ એક લીટીમાં દોડે છે જે લીટી સૂર્યના Equator બુમધ્યરેખાની સીધીલીટીમાં છે. વળી

દરેક ગ્રહ પોતાની ધરી ઉપર એકજ દીશામા ફરે છે. હરેક ગ્રહ પૃથ્વી માણક સુર્યની આસપાસે ફરે છે અને એ ચક્રાવાની મુદત તે ગ્રહનું સુર્ય વર્ષ કહેવાય છે. એ રીતે આપણી પૃથ્વીનું વર્ષ ૩૬૫ દીવસ ૫ કલાક ૪૮ મીનીટનું છે. વળી દરેક ગ્રહ પોતાની ધરી ઉપર એક ચક્રાવો લે છે તે તેનો દીવસ કહેવાય છે જેમકે આ પૃથ્વીનો દીવસ ૨૪ કલાકનો છે. એવીજ રીતે બીજા ગ્રહોના દીવસો વધતા ઓછા કલાકના છે.

પૃથ્વીની પેલી બાજુના એટલે સુર્યથી દુરના બધા ગ્રહોની આસપાસ તેઓના ચંદ્ર ફરે છે. એ ચંદ્ર દરેક ગ્રહ સાથે માત્ર એકજ નથી પણ તેની સંખ્યા એકથી દશ સુધી ચઢ ઉતર છે.

એટલામાંજ સુર્યમંડળ સમાપ્ત જતું નથી. પૂછડીઆ તારા અને ખરતા તારાના જુમખા વારંવાર દેખાવ દે છે, જે ઉપરાંત શનીના ગ્રહની આસપાસ ફેલાએલી ફરતી શુસોબીત કડી જે તેના ચંદ્રો કહેવાય તે પણ સુર્યમંડળમાં સમાપ્ત જાય છે.

હવે આપણે આપણી સૌથી નજદીકના પાડોસીઓ જેઓનું આપણી પૃથ્વી ઉપર મોટું ચક્ષુ છે તે, સુર્ય અને ચંદ્ર તેમજ મંગળને લગતી કેટલીક હકીકત જોઈશું.

સુર્ય:—દુર દેખાતા તારાઓ જેવોજ એક તારો એ આપણો સુર્ય છે. એની ગરમી એટલી છે કે ૬૪ ફીટ જાડું ખરકનું પડ તેની સપાટી પર સુક્યું હોય તો માત્ર એકજ મીનીટમાં પીગળી જાય. સુર્યની સપાટી ઉપર મોટાં નાના ધાબાં દીસે છે. આપણી પૃથ્વીની વાતાવરણ ઉપર થતા ફેરફારો, તોશાન, વરસાદ, ઇંડી ગરમીનું વધતું ઓછું પ્રમાણ એ ધાબાંઓની વધતી ઓછી દાનરીને આભારી છે એમ ધણાક વિદ્વાનોનું અનુમાન છે અને એ અનુમાન મોટે ભાગે ખરું પડ્યું છે. સને ૧૯૨૬ ની શરૂઆતમાં યુરોપમાં થયલાં તોફાનો અને ગ્રેલ માટે વિદ્વાનોએ એ ધાબાંઓ ઉપરથી અગાઉથી અટકળ કીધી હતી જે તદ્દન ખરી પડી છે. જો કે સુર્યમાં ધાતુ અને બીજા ધણાક પદાર્થનું મીશ્રણ હોવા છતાં અને તે પૃથ્વી કરતાં ઘણોજ મોટો હોવા છતાં તે ૮૪૪૭૦૦૫૭ હવાઈ હાજતમા હોવાથી તેનું નક્કર

વજન પૃથ્વીથી માત્ર દોઢ ગણું જ છે. એનું એક કારણ એ છે કે સુર્યના બધારણમાં મોટે ભાગે 'હેલીઅમ' નામે એક અતી પાતલો હવાઈ પદાર્થ છે જેની શોષ માત્ર થોડાંક સાલ ઉપરજ થઈ. એ હવાઈ ત્યારપછી આપણી પૃથ્વી ઉપર પણ મળી આવતાં તે અતી બારીક હોવાથી 'એરશીપ' અથવા હવાઈ વહાણ માટે કામમાં આવવા લાગી છે.

સુર્યની રોશની અને ગરમી પૃથ્વીના જીવન માત્રમાં મોટી મદદગાર રૂપ છે, તે તો હરકોઈ જાણે છે. સુર્યની ગરમીથીજ સમુદ્રો, સરોવરો અને નદીના પાણી વરાળરૂપે આકાશે ચઢી વાદળાં થાય છે અને તે વાદળાંની ગરમી ઓછી થતાં અને તેને ચોક્કસ પ્રમાણમાં ઠંડક મલતાં તે વરસાદ રૂપે વનસ્પતી અને પ્રાણીઓના જીવન આધાર તરીકે આપણને પાછાં મળે છે.

જો કે સુર્યની રોશની અને ગરમીથી આ પૃથ્વીની જીવતી જીવંતીનું જીવન છે તોપણ જાણવું અગત્યનું થઈ પડશે કે આપણને તે રોશની અને ગરમીનો માત્ર સ્હેજ પડછાયો અને થોડો ભાગજ મળે છે. જો કે સુર્ય પૃથ્વી માફક ફરતો નથી તોપણ તે પર્વત માફક સ્થંભ રહેતો નથી, સુર્યની ચાલ ઉત્તરથી દક્ષીણ અને દક્ષીણથી ઉત્તર વર્ષમાં એકવાર થાય છે. એ કારણે પૃથ્વી ઉપર દહાડો નાનો મોટો થાય છે અને ગરમી ઠંડીની રૂતુ થાય છે. પૃથ્વિના જે ભાગ ઉપર સુર્ય સામેજ હોઈ સીધાં કિરણ ફેંકે છે ત્યાં ગરમી વીશેષ હોય છે અને જે ભાગ દુર થતો જઈ તેના ઉપર સુર્યના કિરણ ટેડાં પડે છે ત્યાં ઠંડી પડે છે. એવી રીતે જ્યારે ઇંગ્લાંડ અને અમેરીકામાં ઉનાલો હોય છે ત્યારે ઓસ્ટ્રેલીઆમાં શીયાલો થાય છે અને ઓસ્ટ્રેલીઆમાં ઉનાલો હોય છે ત્યારે ઇંગ્લાંડમાં શીયાલો હોય છે.

ચંદ્ર—ચંદ્ર આપણી એટલો નજીક છે કે મોટાં દુરબીનોની મદદવડે આપણે તેના પહાડો, ખીણ, અને ઠંડા પડેલા જગાલાસુખી કે જે મોટી સંખ્યામાં ચંદ્ર ઉપર નજરે પડે છે તે સર્વે ખુલ્લાં જોઈ શકાયે છીએ. ચંદ્ર ઉપર વાતાવરણ અને હવા ન હોવાના સબબે પાણી, વનસ્પતી કે જાનવરી જીવંતી હોઈ શકે નહિ. ચંદ્ર આપણી ઘણે નજીક હોવાથી તે પૃથ્વી ઉપર કંઈક અસર કરી શકે છે અને તેનો

પ્રત્યક્ષ દાખલો સમુદ્રમાં થતી ભરતી અને ઓટ છે. જેમજેમ ચંદ્ર ઉપર ચઢતો જાય છે તેમ તેમ તે પાણીઓને ખેંચે છે અને જળમાં ઉછાળો આવી સમુદ્રમાં ભરતી થાય છે અને જેમજેમ તે નીચે ઉતરે છે તેમતેમ પાણી પાછાં વળી ઓટ થાય છે. જ્યારે મહાસાગર જેવા અતી મોટા વીસ્તાર અને બળની વસ્તુ ઉપર તેની એટલી બધી અસર છે ત્યારે વનસ્પતી અને પ્રાણી જીવંતી ઉપર તે કેટલી બધી વધારે હોવી જોઈએ તે ઠીક સમજાશે. એજ કારણે મનુષ્યના બેજન અને જ્ઞાનતાંતુઓ ઉપર ચંદ્રની વધતી ઓછી અસર થાય છે. દીવાના મનુષ્ય ઉપર તેની અસર ઝાઝી દેખાઈ આવે છે જેથી દીવાનશાળાને અંગ્રેજીમાં 'લ્યુનેટીક એસાઇલમ' યાને ચંદ્રની અસરથી પીડાતાઓનું આશ્રમ કહે છે.

અમાસને દીવસે ચંદ્રનું ખીલકુલ માથબ થવું અને પછી થોડો થોડો વધતો દેખાતાં પુનેમપર આખો નજરે પડવો એ કેટલાકને માટે ગુચવાવનારી ખીના છે. જો કે એનો ખુલાસો રહેલ છે. આપણે હમેશ ચંદ્રનો અરધોજ ભાગ જોઈએ છીએ. ખીજો અરધો તો પાછળ હોવાથી નજર આવતો નથી. ચંદ્રની રોશની પોતાની હોતી નથી પણ સુર્યના તડકાનો ચક્કાત માત્ર આપણને દેખાય છે. હવે જો અરધી બાજુ ચંદ્ર ઉપર તડકો પડતો હોય તેજ બાજુ કંઈ હમેશ આપણી તરફ હોતી નથી જેથી અમાસને દીવસે તડકાવાલી બાજુ પેલી તરફ અને અંધારી બાજુ પૃથ્વી તરફ રહે છે, કેમકે તે વખતે ચંદ્ર આપણી પૃથ્વી અને સુર્ય એ બેની વચ્ચે હોય છે જેથી સુર્ય તરફની બાજુ તડકો અને પૃથ્વી તરફનો અર્ધો ભાગ અંધારો હોય છે. હવે રોજ ચંદ્ર ૫૧ મીનીટ મોડો મોડો ઉગતાં થોડો થોડો ઉપર આવે છે એટલે તેની તડકાવાલી બાજુ આપણને થોડો થોડો દેખાતો જાય છે. આપણે ઘણીકવાર એ તડકાવાલી બાજુ સાથે બાકીની અંધારી બાજુ પણ જોઈએ છીએ અને એવી રીતે આપણને પુનેમ અગાઉ પણ ચંદ્ર આજખો નજરે પડે છે. થોડો થોડો આગળ વધતાં પુનેમને દીવસે ચંદ્ર પૃથ્વીની પેલી બાજુએ આવી જાય છે જે વખતે તેની આખી તડકાવાળી બાજુ આપણી તરફ ખુલ્લી નજરે પડે છે. ત્યાર પછી વળી રોજ ૫૧

મીનીટ મોડો ઉગતાં તે થોડો થોડો દેખાતો ઓછો થતો જમ અમા-  
સને દીવસે બીલકુલ નજરે પડતો નથી.

**મંગળ:**—મંગળનો ગ્રહ આપણી પૃથ્વીની એટલો નજદીક છે કે બીજા કોઈપણ ગ્રહ કરતાં વધારે સારી રીતે તેનું અવલોકન કરી શકાય છે ત્યારે તે પૃથ્વીની ઘણો નજદીક (એટલે ૩ કરોડ ૬૦ લાખ માઇલ દુર!) હોય છે ત્યારે તે આપણને દેખાતા સૌથી ઝળ-કાતભર્યા તારા ‘સીરીઅસ’ અથવા ‘ડોગસ્ટાર’ કરતાં એવડો ઝળકે છે. મંગળનો એક દીવસ લગભગ આપણી પૃથ્વીના એક દીવસ જેટલોજ એટલે ૨૯ કલાક, ૪૭ મીનીટ અને ૨૩ સેકન્ડનો છે. મંગળની આબુખાબુ એ ચંદ્રો શ્રે છે તે એટલા નાના છે કે તેની ઉડાઈ સીધી લીટીમાં સાત માઇલથી વધુ નથી અને તે મંગળની ઘણી નજદીકમાં શ્રે છે. આ નાના ચંદ્રોની શોધ છેક ૧૮૭૭ માં જ થઈ. કેટલાક વાર્તા નવેશ અને લખનારાઓની કલ્પના ક્યાં મુઠી પહોંચે છે તેના આપણને નીચલા સંજોગ ઉપરથી ખ્યાલ આવે છે. પ્રખ્યાત લેખક ડીન સ્વીફ્ટે ગુલીવરની અદ્ભુત મુસાફરીઓની કથા જોડેલી તેમા તેણે વર્ષો અમાઉ લખેલું કે લાપુટા દેશના વતની ઓએ મંગળ ઉપર એ ચંદ્ર શોધ્યા છે. એરી રીતે એ પ્રખ્યાત લેખ-કની કલ્પનાનો ગપગોળો લાંબી મુદતે ખરો થયો છે!

મંગળના સીતારા ઉપર વનસ્પતી કે પ્રાણીની જીંદગી ટકી શકે કે અને છે કે? એ બાબત ઘણીક ચર્ચા વિદ્વાનોમાં ચાલી છે. મંગ-ળમાં કોષ્ઠક જાતની જીંદગીની હસ્તી માનનારાઓ કહે છે કે મંગળ ઉપર જે સીધી પાતલી લીટીઓ દેખાય છે તે કુદરતી હોષ શકે નહિ પણ મનુષ્યે ખોદેલી નહેર છે. તેમજ મંગળના ધ્રુવનું મોડું અને નાનું થવું દેખાડે છે કે ત્યાં પણ આપણી પૃથ્વી માફક બરફ બંધાય છે અને પીગલે છે જેથી પાણી હોવું જોઈએ બીજી તરફથી મંગળમાં કોષ્ઠપણુ જાતની જીંદગીની હસ્તી નહિ સ્વીકારનારા કહે છે કે એ સીધી લીટીઓ કંઈ નહેર નથી અને વળી સ્પેટ્રોસ્કોપની મદદથી અવલોકન કરતાં જણાય છે કે મંગલ ઉપર જીંદગી ટકી શકે એવી વાતાવરણ નથી અને હોય તો તે અતી બારીક છે જેમાં જીંદગી બાંધેજ ટકી શકે.



પ્રકરણ ૬ હું.

## જેતીય સાચું કે જુઠું ?

સુર્ય, ચંદ્ર, ગ્રહ અને તારાઓના અભ્યાસ અર્થે અને એ આકાશી ગોળાઓમાં થતા ફેરફાર અને ચલણને પરીણામે આપણી પૃથ્વી ઉપર થનારી અસર જાણી લેવાની નેમથી, તેમજ હવામાન, અને વાયુચક્રશાસ્ત્ર (એટલે હવાના દબાન, વેગ અને ગતીથી રૂતુમાં થનાર ફેરફાર જાણવા) માટે દરેક મોટા દેશની સરકાર 'ઓબ્ઝર્વેટરી' અને 'મીટીઓરોલોજિકલ' ખાતાંઓ નીભાવે છે. એ વિધાની સંસ્થાઓમાં આપણે નક્કીપણે માન્યે છીએ, તોપણ કેટલું આશ્ચર્યકારક છે કે જેતીયશાસ્ત્ર જે એ વિધાના મૂળરૂપ છે અને જેની શોધ કરવા જતાંજ ઉપલી વિધાઓ જાણમાં આવી હતી, તે વિધાની સંસ્થાઓ બલકે હસ્તી વતીક કેટલેક ભાગે માનવામાં આવતી નથી. જેમ કિમ્બું શોધવા જતાં 'કેમીસ્ટ્રી' રસાયણ શાસ્ત્રની શોધ થઇ તેમ જેતીય શાસ્ત્રના અસલ અભ્યાસને પરીણામે ખગોળવિદ્યા અને એને લગતી બીજી વિદ્યા હસ્તીમાં આવી; ત્યારે જેતીય શાસ્ત્રની તવારીખમાં રહેજ નજર નાંખ્યે.

## પહેલાં અનુમાનો-જેતીય વિધાની તવારીખ.

એ વિદ્યા છેક અસલ જમાનાથી લોકોમાં જાણાયલી હતી. એખી-લોન્યન લોકો એમાં ખાસ પ્રવીણ હતાં. એખીલોન્યાના રહીશો શરૂઆતમાં ભટકતી જીંદગી ગુજારતા અને તેઓનો મુલક સપાટ હોઇ મોટાં ખુલ્લાં મેદાન ધરાવતો હોવાથી લોકોને આકાશી ગોળાઓના ખુલ્લાં દર્શન થતાં. સુર્ય આ જગતમાં સર્વે જીવતી જીંદગીની જેત જેવો છે એ વિચારને આધારે ખીજા ગ્રહો અને સીતારાઓ પણ મનુષ્યની જીંદગીમાં વધતી ઓછી અસર કરતા હોવા જોઇએ એવી માન્યતા તેઓમાં ચાલી. પહેલ પહેલી ખાલ્દીઅન ઓબ્ઝર્વેટરી ઇ. સ. પૂર્વે ૨૨૩૪માં સ્થપાઇ એ રીતે રક્તે રક્તે જેતીય વિદ્યા ઉપરથી ખગોળ વિદ્યા ઉપર એખીલોન્યાના રહીશો વધુ ધ્યાન આપવા લાગ્યા ત્યારે એ વિદ્યા ગ્રીસ અને રોમ પહોંચી. ખાસ કરીને રોમમાં ગણીતશાસ્ત્રીઓનું જેર ઘણું વધી ગયું. ગણીતશાસ્ત્ર પણ જેતીયશાસ્ત્રની એક શાખા કહેવાય.

કુદરતની ચૈતન્ય શક્તિ અને ગ્રહોના ચલન અને ફેરફાર સાથે રહી આ જગતમાં કાર્ય કરે છે એવી માન્યતા તે શરૂઆતમાં જોતિષ શાસ્ત્રની માન્યતાનું મધ્યબિંદુ હતું. એટલે સર્વેથી પહેલે એ આકાશી ગોળાઓની જગ્યા અને સ્થિતીનું સાચું અવલોકન એજ કુદરતની મરજી પીછાનવાનો રસ્તો છે એમ જોતીષીઓનું કહેવું હતું. રશ્મે રશ્મે એ વિદ્યામાં સુધારો વધારો થતો ગયો અને જેમજેમ આકાશમાં ગ્રહો અને સીતારોઓની જગ્યા નક્કીપણે જણાતી ગઈ તેમ તેમ નવીનવી શોધોને આધારે નવાંનવાં અનુમાનો થતાં રહ્યા. જોતિષ શાસ્ત્ર હજીપણ માત્ર અનુમાનોને આધારેજ જણાયલી વિદ્યા છે. એ અનુમાનો કેવી રીતે વિદ્યારૂપે પ્રગટ થયાં તે જુવો. જ્યારે જ્યારે કોઈ ગ્રહ રાશી મંડળમાં ચોક્કસ જગ્યાએ જણાય ત્યારે જોવામાં આવતું કે પૃથ્વી ઉપર ચોક્કસ બનાવ બનતા અથવા તે ગ્રહની અસર હેઠળના મનુષ્યો કે બનાવો ઉપર ચોક્કસ અસર થતી. જ્યારે તે અને તેજ અસર, ગ્રહનું પાછાં તેવાજ સંજોગોમાં તેજ જગ્યા અને સ્થિતીમાં આવતાં પાછી થતી ત્યારે અનુમાન નક્કી થતું કે શ્લાઘા સંજોગ હેથળ શ્લાઘા શ્લાઘા થાય છે; એ અનુમાન-અભ્યાસ તેજ જોતીષશાસ્ત્ર.

**પોઠી પંડિત**—એ ઉપરથી સ્હજ જોઈ શકાશે કે જોતીષશાસ્ત્ર એ લગાર અધરું ગણીતશાસ્ત્ર છે અને અહીંજ આપણને જોતીષ પંડીતોના ખરાંખોટાંપણાનું માપ થાય છે. એક વિદ્યાર્થી નિશાળમાં ગણીતને એકાદ દાખલો ખોટો કરે તેથી જેમ ગણીતશાસ્ત્ર જૂઠું હતું નથી તેમ એક પોઠી પંડીત જોતીષી ઉઘી ગણત્રીને આધારે તમારું ખોટું ભવિષ્ય બાપે તેથી જોતીષશાસ્ત્ર ખોટું હતું નથી. જોતીષગણીત અતીઘણું અધકું હોંવાથીજ મોટા વિદ્વાનો પણ તેમાં જુલે તો પછી રસ્તે રસ્તે ઉભાતા પંડીતોનું તો પૂછવુંજ શું! અનુમાનો ખેંચી ભવિષ્ય જોવું તે કંઈ એકજ ગ્રહને આધારે કહી શકાતું નથી પણ તે સાથે બીજા બધા ગ્રહ, સુર્ય, ચંદ્રની ચાલ અને સ્થિતિની અડકથી ઉલટી અસરો અને પરીણામોના એક મોટા જથ્થાને તેમજ આજુબાજુના બીજા સર્વે સંજોગોને ધ્યાનમાં લેવા જોઈએ,

એટલે દેખીતું જ છે કે કોઈપણ હુંક, ભડોલ્યો ઉપર ટપકની તપાસ ઉપરથી તમને ખરાં અનુમાનો કહી શકે નહિ પણ પાકત અને બહોળા અભ્યાસને આધારે જ ચોકુંધણું જાણી શકાય.

વળી જુદાજુદા ગ્રહોને પોતાને ચોક્કસ ગુણ અને વસ્તુ સંબંધ હોવાનું માન્યામાં આવે છે, જેમકે મંગળને લડાઈ સાથે અને શુક્રને મહોત્સવ સાથે સંબંધ હોવાથી એ બે ગ્રહના જોડીઆ સંબંધથી કોઈની મહોત્સવમાં ખતરો પડવાનું અનુમાન થઈ શકે, એ જ મુજબ શરીરના ચોક્કસ અવ્યવે ઉપર ચોક્કસ ગ્રહનું ચલન હોવાની માન્યતાને આધારે વૈદ્યક વિદ્યામાં પણ જેતીષવિદ્યા મદદકર્તા થઈ પડે. દાખલા તરીકે મંગળ લડાયક સ્વભાવનો હોવાથી પીત્તવિકાર તેને લગતો છે.

**Zodiac-રાશીચક્ર**—‘ઝોડીઆક’ રાશીચક્ર એક આકાશી પટો છે જેની અંદર આપણા સુર્ય મંડળને લમતા બધા ગ્રહો, સુર્ય, ચંદ્ર સુદાં સમાઈ જાય છે. તેના બાર ભાગ પાડી દરેક ભાગને એક નામ અથવા રાશીથી ઓળખવામાં આવે છે. બાર રાશીઓના નામ, મેષ, વરબ, મિથુન, કર્ક, સિંહ, કન્યા, તુલા શ્ચિરક, ધન, મકર, કુંભ અને મીન છે. માર્ચની ૨૧ મી તારીખે સુર્યનું વર્ષ શરૂ થઈ સુર્ય મેષ રાશીમાં દાખલ થાય છે ત્યારે દહાડો રાત સરખા હોય છે. જેતીષ જોતાં માત્રગ્રહ ઉપર આધાર રાખવામાં આવતો નથી પણ ગ્રહો કઈ રાશી અથવા ઘરમાં છે તે પણ જાણવું જોઈએ. એક મનુષ્યના જન્મ વખતે કયો સીતારો *ascendant* બળવાન અને ઉગતો હતો તે શોધી જેતીષો તે મનુષ્યની જીંદગીમાં બનનારા બનાવોના અનુમાન ખેંચી ભવિષ્ય કહે છે. બળવાન તે રાશી કહેવાય જે તે વખતે પૂર્વ દ્રષ્ટી મર્મદાની ઘણી નજદીક હોય અને તે સીતારો જે તે વખતે ઉગતો હોય તે *ascendant* પ્રબળ કહેવાય.

જન્મ કુંડળીમાં જુદા જુદા ગ્રહોના સ્થાન મુકરર કરી મનુષ્યની જીંદગીમાં બનનારા બનાવોની વીગત, નીતિ—રીતી, કેળવણી, ખંધો, નોકરી અને તેની ચાલચલન વિષે હદ વિનાની વીગતો મેળવી શકાય પણ મૂળ ગણતરીઓ ખરી અને ચોક્કસ હોવી

જોઈએ અને અનુમાનો ખેંચતાં દરેક નાની મોટી સંજોગ-આધાર આખર ઉપર ધ્યાન આપવું જોઈએ. એ નાની વીગતોની નજર ચુકવી સારામાં સારા પંડીતોના અનુમાનો પણ ખોટાં પડે છે, તેથી આપણે માટે સૌથી સરસ રસ્તો એજ છે કે આપણે આપણી ફરજે અંતઃ કર્ણ પુર્વક રીતે જાળવવી અને પરીણામ તે મહાશાની સાહેબ ઉપર છોડવું.

પશ્ચીમ અને પૂર્વની પ્રજાઓ કયાં જુદી પડે છે. આગલા વખતમાં રાજ વિદ્યામાં જોતીયાનું ચલન વિશેષ હતું અને તેઓને લગભગ દેવી શક્તિ ધરાવનારા ગણી પ્રજાજનો તેઓને પૂજતા. પશ્ચીમ અને પૂર્વની પ્રજાઓની મનોવૃત્તિ કેટલી અને કેવી રીતે જુદી પડે છે તે એ પ્રજાઓની જોતીયાની વધતી ઓછી માન્યતા ઉપરથી જણાય છે. આગલ કંઈ તેમ એ વિદ્યાએ જેમ પૂર્વ તરફ તેમજ યુરોપમાં રોમ અને ગ્રીસમાં પમ્પેસારો ક્યો હતો, પરંતુ રફતે રફતે યુરોપનું લોક જોતીયા વિદ્યા જેવો કલ્પીત ગણાતી વિદ્યાને છોડી તેની કંઈક વધારે સંમીન અને આ સંસારમાં ઉપયોગી જ્ઞાપાઓ, ગણીત અને ખગોળ વિદ્યાના અભ્યાસ ઉપર મંડયા જ્યારે એશીઆટીક પ્રજાઓ, ટરકીથી ચીન સુધી, જોતીયા વિદ્યામાં વધુ અને વધુજ માનવા લાગી. પરીણામમાં યુરોપના લોકો જ્યારે વધારે વહેવાર અને કામેલ થઈ વિદ્યા, હુન્નર અને શોધખોલમાં પલાવરવા થયા ત્યારે એશીઆટીક પ્રજાના ઘણાક લોકો પોતાની આગલી જહોજલાલી બુલી જોતીયાની ચુસ્ત માન્યતામાં વહેમની સીમા સુધી તણાઈ વધારે અને વધારેજ fix'd & rigid નસીબ ઉપર આધાર રાખનારા થઈ નીર્મળતા અને નીર્ધનતા ઉપર સરી પડ્યા. જો કે યુરોપના સુત્રારા સાથે જડવાદપણું અને મોજશોખ વધ્યાં પણ એ ઉપરથી આમ નથી દરતું કે જેજે નવી શોધખોળો થઈ અને થાય છે તે ન થવું હતું.

પ્રકરણ ૭ મું.

## વિચારશક્તિનું મહાબળ.

**છઠ્ઠી શક્તિ:**—મનુષ્યની પાંચ શારીરિક ઇન્દ્રિઓને આધારે, પાંચ દેખીતી શક્તિ,—જોવાની, સાંભળવાની, સ્વાદ પારખવાની, સુંઘવાની અને લાગણી થવાથી ગરમ, ઠંડું વગેરે પારખવાની શક્તિઓ ઉપરાંત એક કોઈ છઠ્ઠી શક્તિ માનવિના જીવનમાં કાર્ય કરી રહી છે, એ વિચાર આત્મજ્ઞાનનો અભ્યાસ કરનાર દરેક વિદ્વાનોને આગળ હતો અને દીવસે દીવસે એ માટેના જ્ઞાનનો ફેલાવો એટલો આગળ વધ્યો છે કે હવે એવી કોઈ શક્તિ માટે શકા જેવું રહ્યું નથી. કુલ કુદરતમાં એક અનદીઠ પણ મહા શક્તિમાન ચેતન્ય છે, જે ગતી (motion) રૂપ હરેક વસ્તુમાં કાર્ય કરી રહ્યું છે, અને જેને આધારે હરેક વસ્તુની વૃદ્ધિ અને નાશ છે. આપણા મનશક્તિ એવીજ રીતે આપણા રોજિંદા જીવનમાં કાર્ય કરે છે અને હરેક સામી વસ્તુ અથવા જીવ ઉપર (attraction) આકર્ષણ કે (repulsion) વિરોધ કરવાની તેની શક્તિ કોઈ રીતે ઉતરતાં પ્રકારની નથી બલકે સર્વે બીજા આકર્ષણોમાં મનશક્તિનું બળ સૌથી વધારે પ્રબળ છે. આપણા નજીવો કે મોટાં, દરેક કામમાં આપણે થોડે કે ઘણે દરજ્જે એ શક્તિનો ઉપયોગ કર્યે છીએ અને જેવી જેની એ વાપરવાની રીત અને કુનેહ જેવી તેના કામમાં થતેહ કે હાર મલે છે. મનશક્તિને ખરે ખર્ગે દોરવનાર આપણા વિચારો હોવાથી પહેલું અને અગત્યનું કામ આપણા વિચારો સુધારી તે ઉપર કાબુ મેળવવાનું છે. જેવા જેના વિચાર, તેવું તેનું મન, જેવું જેનું મન તેવી તેની રીતિ નીતિ, અને જેવી રીતિ નીતિ તેવાંજ તેના સુખ અને દુખ અને તેવુંજ તેનું બીજા જીવો વચ્ચે આકર્ષણ કે વિરોધ.

ખુલ્લી રીતે ઉપલું સમજવા માટે આપણે એક બે ઉદાહરણ લઈએ. એક લખપતી જો હમેશ એમ વિચાર કરતો હોય કે તેની દોલત બેને પુરતી નથી, રખે તે ગરીબ થાય, તેણે વધારે મેલવવુંજ જોઈએ, વગેરે, તો તેના મનઉપર એની અસર એજ થશે કે તેણે કોઈપણ રીતે

પૈસા સંધરવા અને વધુ મેળવવા. એ સખમે તે હદબહાર કરક-સરીઓ અને કદાચ કંજુસ પણ થાય. અગર તેના બીજા વિચારો પણ નબળાજ હોય તો તે પૈસા મેળવવા ઘોર કામો કરવા પણ સલચાય. તેવું કંઈક કરતાં તેનું મન ચીંતાથી વ્યાકુલ રહી તે અંદરખાને દુઃખી પણ થાય; તેનાથી સખાવત જેવાં નેક કામ થઈ શકે નહિ અને પોતાની સધળી દોલત છતાં બીજા માણસોને માટે તે નકામો જેવોજ ગણાય, જેથી સંસારમાં તેનો દરજ્જો હલકો થાય. વળી તેની કંજુસ આદતો અને મન પ્રકૃતિ મોડે કે વહેલે જાહેર થવાથી લોકોમાં અળખામણો થઈ પડે. એવી રીતે તેનો એક વિચાર તેની જીંદગીના છોડા સુધી તેને છતે પૈસે ગરીબાઈમાં દુખાડેલો અને દુઃખી રાખે.

બીજી તરફ એક સાધારણ સ્થિતિનો માણસ પોતાની નાની આવક ઉપર સંતોષ માનતો હોય અને એવો વિચાર કરતો હોય કે દુનિયાના કરોડો ગરીબો ક્રાંતાં તે ધણી સારી સ્થિતિમાં છે, જે માટે તેણે શુક્રાના કરવા ઘટે છે તો તે માણસ પસાની લોભી વૃત્તિને માટે કંઈપણ ખોટું કામ કરવા સલચાશે નહિ. વળી તે નાચાર માણસો અને પોતાથી ઉતરતા ગરીબો તરફ દીલસોજ નજરે જોઈ પોતાથી ખતતી મદદ આપશે. તેની મનની એવી હાલત મોડે કે વહેલે બીજાઓની જાણમાં આવવાથી તે સર્વેનો માનીતો થઈ પડશે અને લોકો તેને તેની દોલતના પ્રમાણ કરતાં વધુ તવંગર સમજશે, જેથી સંસારમાં તેનો દરજ્જો વધશે અને એવું જોઈ-જાણી તેનું મન આભારી અને ખુશાલ થઈ તે સુખ પામશે.

એવીજ રીતે જુદાજુદા વિચારો મનુષ્યની જીંદગીમાં સારી માઠી અસર નીપજવી શકે છે. આથી આપણા વિચારો કેળવવાની અને તેઓને શુદ્ધ રાખવાની આપણી પહેલી ફરજ છે.

કુદરતમાં (force or intelligence) ચૈતન્ય અને ગતિની અણદીઠ શક્તિનો અખુટ ભંડાર છે તેમાંથી આપણે આપણા વિચારના અળવડે અનહદ જથ્થો મેળવી આપણા પોતાના અને આપણી

આસપાસનાઓના ભક્તિ માટે વાપરી શક્યે. આપણા ભેગનમાંથી નીકળતા વિચારોના પ્રવાહોનું અળ એટલું બધું રહે છે કે એક ચીત્તથી કરેલો બળવાન વિચાર હજારો માણસ દુર બીજા ઉપર અસર કરી શકે છે. 'Telepathy' 'દુરથી વિચાર મેળવવાની શક્તિ'ના ઘણા ક્ષેત્રમાં પ્રયોગોથી એ તદ્દન પુરવાર થઈ ગઈ બીના છે. એ રીતે આપણે બહુબળ રોજના હજારો નાના મોટા વિચારો બહારથી મેળવી આપણા વિચારો બહાર ફરતા કર્યે છીએ.

**અંતરજ્ઞાન અને પ્રેરણા**—દરેક જીવમાં વળી Intuition અંતરજ્ઞાન અને (Instinct) પ્રેરણા મોટે ભાગે હોવાથી કોઈનો મોકલેલો ખરાબ વિચાર મલતાં આપણને પ્રેરણા રૂપે તે સામે ઇવરોધ થાય છે, જ્યારે સારા વિચારો મેળવતાં આપણને ખુશ લાગણી થાય છે. હવે ધારો કે એક માણસ સારી નીતિ રીતિનો હોય તો તેણે બહારથી મેળવેલા નીતિદર્શક વિચારો તે પોતામાં આમેજ કરતો જઈ વધુ અને વધુ શાયદા મેળવે છે, અને સારા વિચારનું પ્રમાણ મોટું હોવાથી આજીવ્યાનુના ખરાબ વિચારો તેને અડકાતા તે ઝટ ખંખેરી નાખે છે અને તેની અસર તેને સહેલાઈથી પહોંચતી નથી. અંથી ઉલટું, બીજો એક માણસ જે બદ્ધચલનો હોય તે પોતે હંમેશા ખરાબ વિચારોમાં મશગુલ હોવાથી બહારના તેવાજ વિચારો તેની ઉપર ઝટ અસર કરી તેને બદીઓનો વધુ અને વધુ ગુલામ બનાવે છે જ્યારે સારા વિચારો તેની ઉપર એકદમ અસર કરતા નથી. એટલા માટે આ અને પેલી દુનિયામાં ક્ષેત્રોની ચારી પવિત્ર વિચારો છે. એક સદ્ગુણી અને પવિત્ર વિચારનો માણસ હંમેશા દરેક જણ માટે બહા વિચાર કરતો હોવાથી કુદરતીજ બીજા મનુષ્યને આકર્ષણ કરશે જ્યારે એક બદ્ધચલ અને ભુંડા વિચારના મનુષ્યથી દરેક જણ પ્રેરણાથી દુર રહેશે. વળી જ્યારે સદ્ગુણી પુરૂષો પોતા જેવાનીજ સંગત શોધી તેમાં આનંદ મેળવશે ત્યારે બદ્ધચલ આત્મી પોતા જેવાજ કુટાળામાં ફરતો રહેશે.

આ તો સાધારણ મનુષ્યોની વાત થઈ. કલ્યાણકારી સંત સાધુ

જેવા પુરૂષો માટે તો સર્વે સરખાજ છે કેમ કે તેઓ બહારની દુન્યાના વાતાવરણની ઝાઝી દરકાર કરતા નથી અને તેઓની બળવંત હાજરીથી બદીનું જોર કમી થઈ બદ્યલણ માણસો ઉપર પણ ઘડીબર સારીજ અસર થવા પામે છે. હરેક જણનું પોતાનું ખોરેહ હોય છે. પવિત્રાત્માઓનું ખોરેહ કુદરતના ચૈતન્ય, જોર અને બળથી બરેલું હોવાથી તેઓ એ શક્તિ વડે વિચારથી અને શબ્દથી મનુષ્યના તન અને મનના દરદો દુર કરી શકે છે. એક પવિત્ર ખોરેહ ઉપર પણ બીજા બદ ખોરેહના મેલાપથી તુરત અસર થઈ તેની શક્તિ ખોલી દેવાય છે તેનો સોચનિય દાખલો બામબલમાંથી મળે છે. પેગમ્બર જીસસ એક વાર દર્દીઓને પોતાની દીલસોજી અને મહાદયાના બળથી આશીષ આપી સાર કરતા હતા ત્યાં રક્તસ્ત્રાવના દરદથી હેરાન થતી એક સ્ત્રીએ તેમની જાણુ વિના તેમના કપડાંનો છોડો ખેંચવાથી તુરત તેણીનું દરદ સાજું થયું પણ કાઠરે તેજ વખતે પોતાની દરદ સાજું કરવાની શક્તિ અને પવિત્રાઈ પળવાર ખોઈ. એનો સખ્ય જાણાતાં કાઠરે તે સ્ત્રીને ચપકો ન દેતાં દીલાસો દઈ કહ્યું કે બામ તારાં યકીને તને સાજી કરી છે.

પોતાને પહોરેજગાર કહેવાડનારાઓએ લેવો જોઈએ દાખલો. ઉપલા દાખલાથી આપણને એ ધડા મલે છે. એક તો એ કે કાઠરે જેવા મહાપવિત્રનું ખોરેહ પણ અપવિત્રતાના ચેપથી પોતાની શક્તિ પળવાર ખોલી ખેડું તો આપણે આપણું ખોરેહ જે એટલું બધું બળવાન નથી તે જાળવવા કેટલી સંભાળ રાખવી જોઈએ. બીજું એ કે ખોરેહની જાળવણી માટે સર્વે સંભાળ લેવા છતાં ન છુટકે અને સંજોગને આધીન રહ કે અન્યજના સંબંધમાં આવવું પડે તો તામસી થઈ મનને બાળવાને બદલે કાઠરેની મારફત એવો પર્માર્થી વિચાર કરવો જોઈએ, કે તમારાં સારાં ખોરેહની અસરથી સામાને તમો કંઈક ફાયદોજ કરી શકતા હશો. તમોએ કાં બહારના ખોરેહની જુરી અસરો ગ્રહણ કરવી ? કાં નહિ તમોએ તમારા ખોરેહની સારી અસરો બહાર ફેલાવવી ? આપ મતલબી પવિત્રાઈથી કદી ખણુ ખરો શયદો મલનાર નથી. ઝેથી એમ નથી કહેવું કે તમોએ



વિના કારણે અહાઅહી કે બીન જરૂરી અમડછેટ કરવો, પણ સંસાર સાગરમાં વારંવાર ઉભા થતા સંજોગો માટે જ્યારે પણ કામ પડે ત્યારે બીનસ્વાર્થિ વિચારે તૈયાર રહેવું. જેમ સંસાર વહેવારમાં કામ, ક્રોધ, લોભ, મોહ, મદ અને મત્સર એ બધીઓ ગણી છે તેમજ પોતાનાજ આત્માની ઉન્નતિ માટે કરેલા આપસ્વાર્થી ખ્યાલ ઓર તેને નુકશાન કર્તાજ છે. હું મારે માટે સ્વર્ગનો હદીઓ તૈયાર કરું, બીજા ભણે નર્કમાં જાય, મને તેનું સ્થાન સુતક નથી, એવો વિચાર કોઇપણ ધર્મી કરતો નથી. તમે જો પવિત્રતાથી ચાલતા હો, ભલામના ભંડાર હો તો તેટલાથી તમારે સંતોષ લેવાનો નથી. તમારી ધરજ છે કે તમે તમારી આસપાસનાઓમાં પણ પવિત્રતા અને ભલામથી થતા કાયદા વિષેનું જ્ઞાન તમારી દીલસોજ નીતિ રીતથી ફેલાવો. તમે તમારી આસપાસનાઓની વિરહતા ઉસ્કેરયા વિના પુર દીલસોજ અને દયાથી એવું વાતાવરણ ફેલાવી શકો કે જ્યાં તેઓ આપ મેળેજ પવિત્ર અને ભલા થવાની કોશેશ કરે. એજ ખરા પવિત્ર પુરુષોનો ધર્મ છે.

**તંદરોસ્તી ઉપર વિચારની અસર:**—જેમ આપણા મનની પવિત્ર હાલતની જાળવણી માટે પવિત્ર વિચારોનું સ્મરણ કરવાની જરૂર છે. તેમજ તંદરોસ્તીની જાળવણી અર્થે પણ સૌથી અગત્યની વસ્તુ તે વિચારોનો કાચુ છે. આ પુસ્તકમાં બીજે કેકાણે સમજાવ્યા પ્રમાણે હરેક વસ્તુ પરમાણું અને અણુઓની બનેલી છે જે વળી ગતી ધરાવતાં અણુદીઠ વીજળીક તત્વોથી ભરેલી છે. કુદરતમાં રહેલું ચૈતન્ય-એક પ્રકારની વિજળીક શક્તિ કહો-જેમ હરેક વસ્તુ ઉપર એ મુજબ કાચુ ધરાવી શકે છે તેજ મુજબ આપણા મનના વિચારોમાં સમાયલું ચૈતન્ય પણ હરેક વસ્તુ ઉપર વધતો કે ઓછો કાચુ ધરાવે છે. એ આધારેજ આપણે સામાં ઉપર સારી કે માઠી, વધતી કે ઓછી અસર ઉપજવી શક્યે છીએ, તો આપણે એ જાળવાન શક્તિને ધટતો ઉપોગ આપણી તંદરોસ્તી અને કલ્યાણ અર્થે શા સાર ન કરવો ? એકજ દરદ બે જુદાજુદા આસામીઓમાં વધતા કે

ઓછા પ્રકારમાં અસર કરે છે. ખાસ કરીને ઉડતા અને ચેપી રોગો કાઠને ઝટ ઉડી અસર કરે છે જ્યારે બીજાને તેની અસર પહોંચતી નથી તે જુદી જુદી મનોબળનું મુખ્ય ભાગે પરીણામ હોય છે. એ દર્દી એક સરખાં દરદથી હેરાન હોય તેમાં એક તેને મોટું રૂપ આપી દરદ વધારી મુકે છે જ્યારે બીજાને વિચાર શક્તિથી દરદનું જોર નરમ કરી શકે છે જેથી તેને સાબ થવામાં ઘણી મદદ મળે છે. તેને દ્રઢ વિશ્વાસ છે કે તેની કાઠી મજબુત છે, કોઈ પણ દરદ તેને વધુ વાર હેરાન કરી શકશે નહિ, થોડાક ઘટતા ઇલાજ લીધાથી દુઃખ દરે થશે, એવાં યકીનને આધારે તેનું અરધું દુઃખ ત્રીસરી જઈ તેને ઝટ આરામ થઈ જાય છે જ્યારે તેટલીજ સારવાર, દરદથી બીહતા ધ્રુજતા અને પોતાના દુઃખને રડતા આસામીને અસર કરવાને લાંબો વખત લે છે અથવા વ્યર્થ જાય છે.

**Auto-suggestion**—કોઈ માણસ નબળાઈથી પીડાતો હોય તે દ્રઢ વિચારથી એવુંજ ધારે કે હું મજબુત છું, મને કંઈ દુઃખ નથી. હું હંમેશા મજબુત રહીશ, મારામાં ઘણું જોર છે વગેરે, તો ઘડીપણ તે પોતાની નબળાઈ બુલી જશે અને ચાલુ એવા વિચારથી તેની નબળાઈ દૂર થશે. પહેલાં તો તેને એવા વિચારો આવતાંજ મજબુત અને કસરતખાજ માણસો તરફ તે કુદરતી રીતે માનથી જોતાં શીખશે અને તેના વિચારો વધુ બળવાન હશે તો તે પણ તેઓ જેવો થવા સારૂ કસરતો અને ઇલાજો અજમાવવા તૈયાર થશે અને તેની ઉત્સાહ અને વિચારોના બળના પ્રમાણમાં તે કાયદો હાંસલ કરી શકશે. આપણે જેવા વિચાર કરીએ છીએ તેવી અને તેના સંબંધની વસ્તુઓ તરફ આપણું ખેંચાણ થાય છે એટલુંજ નહિ પણ તેને લાગુ થતા સંજોગો પણ જલદીજ ઉભા થાય છે.

તનની અને મનની સારી હાલત ટેકવી રાખવા, દુઃખનું જોર ઓછું કરવા, શીકર ચીંતાથી દૂર ખુશાલ રરવા, દરેક જણે ધ્યાનથી પોતાનાં દુઃખ દરદ કે કુટોવાથી ઉલટાજ સારા વિચારો કરવાની ટેવ રાખવી. એને **auto-suggestion** એટલે કે પોતાનાજ વિચારોથી પોતા ઉપર અસર કરવી એમ કહે છે.

## વિચારોના એકાગ્રહતા માટે દમ લેવાની ક્રિયા નિયમીત હોવી જોઈએ.

આપણા વિચારો ભ્રમતા રહી જોવી જોઈએ તેવી અસર નીપજવી. શક્તિ નથી તેથી concentration એટલે એકાગ્રહ ચિત્ત કરવાની ઘણી જરૂર છે. એકાગ્રહ ચિત્ત કરવા માટે અને વિચારોમાં પ્રખળતા મેળવવા કાળ શ્વાસોશ્વાસ અને દમ લેવાની ક્રિયા નિયમીત કરતાં શીખવું જોઈએ. મોઢું ખુલ્લું રાખી દમ લેવો નહિ. હમેશાં નાક વાટેજ દમ લેવાની ટેવ રાખવી.

એક નસકોરાં વાટે આસરે દશ સેકન્ડ સુધી દમ ધીમેધીમે ખેંચવો જોઈ શ્વેસાં ખુબ કુલશે. પછી આઠથી દશ સેકન્ડ તે દમને છાતીમાં રોકી રાખવો અને પછી દશ સેકન્ડ સુધી ધીમેધીમે તે બીજાં નસકોરાં વાટે બહાર કઢાડવો. આ ક્રિયા ધીમે ધીમે કરવી એટલે કે દમ એકદમ સરસ કરીને અંદર ખેંચવો નહિ અને કઢાડતી વખતે કુકુકિસ કરીને જલદી બહાર કઢાડવો નહિ, પણ લપેલી સેકન્ડ સુધી ધીમેધીમે અંદર લેવો અને ધીમેધીમે બહાર કઢાડવો. એ ક્રિયા રહવાર કે રાત્ર માત્ર પાંચ કે દશ મીનીટ શક્તિ મુજબ કરવી. એ વખતે તદન નયીત આરામ હાલતમાં રહી શરીરના અવ્યવસ્થિત કોષપણ દબાવવા કે જડતાથી વેગલા અને ધીલા રાખવા. બનતી કોશ-શક્તિ કોષપણ ચીજનો વિચાર થોડો વખત કરવો નહિ અને મન શાંત થતાંજ દમ લેવાની ક્રિયા શરૂ કરવી. ઘણી શક્તિ મેળવવાની ઉત્સાહમાં લાંબો વખત સુધી કે દીલ ખેંચી કદીખી કરવું નહિ, પણ પોતાના શરીરની સારી માહી રથીતિ મુજબ કાયનાતસર અંદાજમાં કરેલી ઉપલી ક્રિયા will-power ધ્વજાશક્તિ મજબુત કરી વિચારોમાં જોર અને પ્રખળતા આપી તંદરોસ્તી પણ સારી રાખશે.

ઉપલી ક્રિયા કર્યા બાદ તન અને મનને શયદાના સારા વિચારોના મજબુત રોહ મોકલવો એટલે મનમાં દ્રઢતાથી suggestion સુચનાઓ કરવી, જેમ કે:-હું કશાંથી બીહતો નથી-હું અંતઃકરણને

વાળખી લાગતુંજ કરીશ-હું જ્ઞાત છું, મને કોઈ ગુસ્સે કરી શકશે નહિ-હું દરેકનો મિત્ર છું અને દરેક મનુષ્યનું બલું ઠગ્ધું છું વગેરે સંજોગને અનુસરતા એકના એક વિચાર મનમાં વમાવ્યા કીધાથી તે વિચાર મળ્યુત બની આપણા અને આપણા સંબંધમાં આવનારા-આનાં મન ઉપર અસર કરે છે.

યાદ રાખવું કે જેવું કશું તેવું પામશો. બધા વિચારોજ વલ્લતા બધા વિચારો અને મિત્રતા મેળવશે જ્યારે કોઈપણ માટે કરેલા ભુંડા વિચારો કે આપસ્વાર્થા અને લાલચુ માગણી એથી ઉલટીજ અસર નીપજતી સામાનાં મનમાં કુદરતીજ રીતે પોતાના સ્વ-અચાવ માટે અંતરજ્ઞાન કે પ્રેરણા થવાથી તમારે માટે અણુગમેજ પેદા કરશે. ભુંડા કે આપમતલખી વિચારોનું ફળ આપંદે પુરા વિચાર-કરનારનેજ ભોગવવું પડશે એ સારી છે.

**પ્રમુખસુરત અને ચારિત્રવાલાં બાળકો: માતપીતાની ફરજ—**માતપીતાની આચાર વિચારોની અસર તેમના બાળકો ઉપર ઉતરે છે. મોટે ભાગે માતપીતાની ખાસીયતો કે ખામીઓ બાળકોમાં સાધારણ રીતે નજરે પડે છે. એ કારણે માતપીતાએ પોતાના વિચારો પવિત્ર, નેક અને ખુશાલી ભર્યા રાખવાની ખાસ ફરજ છે, જેથી તેમના બાળકો આસુકાં, પ્રમુખસુરત અને ચારિત્રવાલાં નીવડે. ખસુસ કરીને ગર્ભ ધારણ કરતાં ભવિષ્યની માતાએ હરેક પ્રકારની નાની નજીવી જાંજળો મનથી દુર રાખી, ખુશખુશાલ ફરવું. પ્રમુખસુરત દેખાવો જેવા અને મનન કરવા, સારાં નીતિજનક પુસ્તકો વાંચવાં, ઘણી લાગણી ઉડેકેરે અને કોઈપણ જાતની ખીલીક અને ધાસ્તી ઉત્પન્ન કરે તેવાં વાંચન અને વિચારોથી દુર રહેવું એ તેમની તેમના ભવિષ્યના બાળક તરફની મોટી અને જરૂરી યજ્ઞ છે. ઇતિહાસે પુરવાર કરેલી ખીના છે કે મહાન નરો, તેઓની માતાઓએ ગર્ભવાસ ટાંકણેની હાલતમાં કરેલા ઉંચ ખ્યાલોના તસ્વીર રૂપજ નીવડયા હતા.

## પ્રકરણ ૮ મું.

## સાયન્સ અને ધર્મ.

"I call a complete and generous education that which fits a man to perform justly skillfully and magnanimously all the offices, both private and public of peace and war."

—Milton.

“કોઈપણ જાહેર કે ખાનગી ઓધો, સુલેદ કે લડાઈના વખતમાં. એક માણસ ધન્સાગી રીતે, ચાલાકીથી અને મોટાં મનથી ચલાવી શકે, એવી જે કેળવણી હોય તેને હું એક સંપૂર્ણ અને ઉદાર કેળવણી ગણું છું.

આજે આપણે એક એવા જમાનામાં રહીએ છીએ કે જેમાં અગાઉ પેઢે લોકો ધર્મ શીક્ષણો કે ખીજી બાબત જે તેમના વડીલોએ શીખવી હોય તે યકીન આધારે માની લેતા નથી. હવે તો હરેક જણ કેમ ! અને કાં ! પુછે છે. પ્રમટીકરણનાં કાયદા મુજબ હાલ આપણી મનચકિત વધુ ને વધુ ખીલે છે જેથી આપણા વિચારનું સ્વતંત્રપણું વધતું જઈ આપણે દરેક પગથીએ જુના અને નવાં શીક્ષણોને ‘ચેલંજ’ કરીએ છીએ.

**સાયન્સ એટલે શું:**—જેઓ જમાનાના રાહ સાથે પ્રગટી-કરણમાં આમલ વધવા માગતા હોય અને જેઓ પોતાની આંતુઆંતુ ચારે દીશાએ બનતા નવનવા ફેરફારોથી વાકેફ રહેવા ચાહતા હોય તેઓએ ‘સાયન્સ’ વિજ્ઞાનના થોડાંક અગત્યના મૂળ તત્ત્વો ખમ્મસ જાણવાં જોઈએ. ‘સાયન્સ’ શબ્દ એટલો વિશાળ છે કે તેમાં હરેક પ્રકારની વિધાનો સમાવેશ થાય છે.

‘સાયન્સ’ ની નેમ એ છે કે આપણી આંતુઆંતુ બનતા અને બની ગયલા દરેક બનાવો, પછી તે વસ્તુ, વનસ્પતી કે પ્રાણીમાત્રને લગતા હોય, હવાઈ, પ્રવાહી કે નક્કર ચીજોને લગતા હોય, આ કે પેલી દુનિયાને લગતા હોય તેની તુલનાતલીલ તપાસ કરી, તેઓના જુદાજુદા વર્ગ પાડી અને તેઓના એકમેક સાથે સંબંધ શોધી તે

ઉપરથી સર્વે જીવંતીનું સાર્થક શોધી આપણી રોજની જીવંતીમાં તેનો લાલ મેળવવો. આપણી આગળ થઇ ગયલા અને હાલના સાયનટીસ્ટોએ જેને શોધખોલ કીધી અને કરે છે તેનો લાહવો આપણે સર્વે, એક અથવા બીજી રીતે દીવસના ચોવીસે ચોવીસ કલાક લઇએ છીએ.

**સાયન્સ વિના મનુષ્યની સ્થિતિ હેવાનથી ચહડ્યાતી નથી**—એક પળ આપણે વિચાર કર્યો. આપણા કપડાં અને પહેરવેશ, પોશાક, ઘરબાર, ફર્નીચર, ચોપડી, ચસમા, પલંગ-બીથાના, વીજળીક-ગેસ કે તેલની બત્તી, ખાવાના પકવાન, ગાડી મોટોર, કે આગગાડી, વાડી, બંગલા ટેલીફોન, ઓટોમોબાઇલ, રેડીઓ, તમામ યંત્રો, રસ્તા, ખામ કે શહેર, એ સર્વે ઉપરાંત આપણા ખોલવા, ચાલવાની રીતભાત, એ સર્વે ચીજો જે હાલ આપણે આસાનીથી ભોગવ્યે અથવા કરીએ છીએ તે બધી એક અથવા બીજી વખતે થયેલી શોધો અને માણસના વિચારનું જ સીધું પરીણામ છે. માણસ એક પછી એક વિચારોને બીલવ્યા વગર અને તેનેથી ફાયદો મેળવ્યા વગર કુદરતી હાલતમાં જ રહ્યા હોતે તો આજે સર્વે લોક ચીમપાનજી વાંદરાથી વધુ સારી હાલતમાં હોઇ શકતે નહિ. નાના મોટા રસ્તા અને શુસોભીત ઇમારત સાથના શહેરો અને ગામને બદલે જંગલ અને ગુફાવાસી બની મુજ, કંદ કે કાચા ખાસ ઉપરજ ગુબરો કરી, પ્રાણીઓમાં જે કુદરતી (instinct) પ્રેરણા રહે છે તેવી પ્રેરણા આધારે જ રહેવું પડતે.

(intuition) અંતરજ્ઞાન અને વિચારશક્તિનું મહાબળ તે સર્વ-જ્ઞાની સાહેબે માણસ જાતને બક્ષ્યું જેનો રૂડો ઉપયોગ કરી પોતાની જ કરણીને આધારે પોતાનો ઉત્તતીનો માર્ગ શોધવાનું તેની મરજી પર છોડ્યું. આજે આપણે આ હાલતમાં આપણા વડવાઓનો વારસામાં મલેલી શોધખોલ અને ચહડતી ઉતરતી સ્થિતિની વિદ્યાના ભોગકર્તા તરીકે જ બચ્ચું કરીને આપણી જીવંતી ગાળ્યે છીએ અને તેમાં આપણી તરફથી થોડો ધણો સુધારો વધારો ઉમેરતા જઇએ છીએ.

એવી રીતે જમાના દર જમાના અને પહેડી દર પહેડી બનતું આવ્યું છે. કેટલીક શોધખોલ જે આજે નવી તરીકે બહાર પડે છે તે પુરાતન જમાનાના કોઇક શોધકે શોધી હતી પણ તે જમાનામાં એવી શોધ બહાર ખુલ્લી મેકાતી નહિ અને વિદ્વાન પુરોનો ચાકસ મંડળી સિવાય જન સમાજ તેનો ભેદ જાણતા નહિ. ધણીક વેળા એવી શોધને મોજેજી રૂપ ગણવામાં આવતી અને કેટલીક વેળા તે બહુ તરોકે ઓલખાતી, જેથી તે શોધકના મરણબાદ અથવા તેના વારસોની ગફલતીથી થોડી મુદતમાં બુકાઇ જતી. હાલના જમાનામાં દરેક નવી શોધ જલદીથી જગજહેર થાય છે અને તેનો લાભ જન-સમાજને વધારે છુટ અને સહેલાઇથી મળી શકે છે.

**સાયન્સની ઉત્પત્તી અને પ્રગટીકરણ:**—સર્વેથી જંગલી માણસને પણ જે પહેલી સાયનટીરીક બ.બત ઉપર ધ્યાન દોરે છે તે કોઇપણ ચીજની સંખ્યા કે જથ્થાનું છે. એ શરૂઆતના મૂળ વિચાર ઉપરથી આજનું અધરામાં અધરું ગણીત શાસ્ત્ર—‘Arithmetic algebra, calculus geometry’—હસ્તીમાં આવ્યું છે.

વળી ગણીત શાસ્ત્રને ‘Physics’ પદાર્થવિજ્ઞાન સાથે સંબંધ રહ્યાં એટલે એ ઉપરથી તેને લગતા બીજા બેડયાં સાયન્સ હસ્તીમાં આવ્યાં જેવાંકે—‘Acoustics’ શ્રવણ વિદ્યા, ‘Astronomy’ ખગોળ વિદ્યા ‘Mechanics’ યંત્ર વિદ્યા ‘Hydraulics’ જળગતી વિદ્યા ‘Pneumatics’ વાયુશાસ્ત્ર વિદ્યા વીગેરે:—એ સધળી વિદ્યા ‘movement in mass’ એક જથ્થામાં ગતી સુચવે છે એની બીજી શાખા તરીકે ‘heat, light and electricity’ ગરમી, રોશની અને વિજળીને લગતાં સાયન્સ થયાં કે જે ‘movement in molecules’ અણુઓમાં ગતી બતાવે છે.

એવી રીતે એક સાયન્સમાંથી બીજીને તેને આધારે રહેલું અથવા લગોલગ મલતું નીકળે છે. અણુઓ ઉપર આવતાં ‘Chemistry’ રસાયણ શાસ્ત્રની વાત આવે છે અને વળી તે ઉપરથી ‘biology’ જીવ વિદ્યા અને તેની શાખાઓ ‘Anthropology, Zoology

and Botany' મનુષ્ય, પ્રાણી અને વનસ્પતી વિદ્યા પર જવાય અને એજ મુજબ 'History and Geography' ઇતીહાસ અને ભુગોળ પણ સમાધ જાય છે.

જડ વસ્તુઓ માટે વીવેચન કરતાં વળી વધારે બારીક અને બેદ બાબત ઉપર વિદ્વાનોનું ધ્યાન ખેંચાય છે. 'Psychology'—માનસિ શાસ્ત્ર—લાગણી, સ્વભાવ, વિચાર અને મનશક્તિની બાબત સમજાવે છે એટલે તેમાં 'religion' ધર્મ, sociology સંસાર ચરિત્ર અને 'spiritualism' આત્મ વિદ્યા અને તેનેજ મહત્તાં 'Hypnotism, mesmerism, telepathy and clairvoyance' વશીકરણ વિદ્યા, દુરનું જાણવાની અંતરદર્ષિ અને મનચક્ષુથી જોવાની શક્તિ વગેરે વિદ્યા સમાધ જાય છે.

ઉપલી ટીપ કોઈપણ રીતે સંપૂર્ણ નથી. ઉપલાં કેટલાંક નામે માત્ર વાચતાં સવાલ થશે કે શું કોઈપણ માણસ એકી વેળા એટલ બધી વિદ્યા જાણી શકે? સુંદના ગાંધ્યા વેચ્યાથી જેમ ગાંધ થયાતું નથી તેમ એ દરેક વિદ્યાના ઉપર ટપકેના મૂળ તત્વો જાણવાથી સાયન્ટીસ્ટમાં ખપાતું નથી. એ માહેલા ટાંધ પણ એકજ સાયન્સન વિષયમાં ગમે એવો વિદ્વાન પુરૂષ પણ સંપૂર્ણતાની ટોચે પુગ્યો નથી તો પછી ઉપર ટપકેના થોડાંક સીદ્ધાંત જાણવાથી આપણે વિદ્યાન ખા ખપી શક્યે નહિ. અહીં જે કહેવાનું છે તે એટલુંજ કે જો આપણે દરેક વિદ્યાના અભ્યાસમાં ઉડા ઉતરી શકીએ નહિ તો પણ આપણે આપણી આજુબાજુ ચાલી રહેલી ક્રિયાઓનો થોડોક મનમા નતો ખુલાસો તો જાણવોજ જોઈએ. આપણે ખગોળવેત્તા ન હોઈએ પણ રોજ દેખાતા સૂર્ય, ચંદ્ર, તારા વગેરેની થોડીક હકીકત જાણવી જોઈએ. જે પૃથ્વી ઉપર વસ્યે છીએ તેને લગતું થોડું ઘણું અવશ્ય જાણવું જોઈએ. આપણા દેશને લગતી બાબતોની ખબર રાખવી જોઈએ. નવીનવી શોધો જેનો લાભ આપણે લેતા જઈએ તેને લગત થોડી ઘણી માહિતી રાખવી જોઈએ, તેમજ આપણી સાથે રહેના વસનાર બીજી કોમના લોકોના ધર્મના મૂળતત્વો અને રીત રીવા



જથી માહિતગાર રહેવાથી આપણે તેઓ સાથે વધુ દીલસોજી ધરાવી રહી શક્યે.

આપણે દરેક સામાન્ય વિષયને લગતું થોડું ઘણું જરૂરી જ્ઞાન મેલવ્યે તો તેમાંથી આપણા શોખને અનુકુળ કોઈએક આખત વિષે આપણને રસ મેલે અને તે વિષે આપણી જિજ્ઞાસા અને ઉત્સાહ વધ્યાથી આપણે તે વિષયનો વધુ ઉંડો અભ્યાસ કરી મનની મોજ મેળવી શક્યે. એવી રીતે સાયન્સનો સામાન્ય અભ્યાસ આપણું ચારીત્ર ખીલવવામાં મદદકર્તા થઈ પડે છે.

**સાયન્સ અને ધર્મ તેઓ ક્યાં મળે છે, ક્યાં જુદા પડે છે.** હરેક જમાનામાં વિદ્વાના નવાં સાદ્દાત અને નવી શોધખોળને પહેલે પહેલે ધણીક મુશ્કેલ હાલતમાંથી પસાર થવું પડ્યું છે. સાયન્સને કેટલાક અંતીમ ધર્મ અભ્યાસીઓ ધર્મની વીરુદ્ધતા ગણે છે. પ્રખ્યાત વિદ્વાન ચારલ્સ ડારવીનના પ્રગટીકરણના સીધાંતની સામેની કેટલાક અભ્યાસીઓની ઝનુની વીરુદ્ધતા એ તેનો પ્રત્યક્ષ દાખલો છે. ખરું જોતાં એવી વીરુદ્ધતા માત્ર માની લીધેલા જડ વિચારોને આભારી છે જોકે ખીનતાસુખીથી અભ્યાસ કરનારને ધર્મ અને સાયન્સ બન્ને એકમેકને ટેકો આપનાર માલમ પડશે. ધર્મ અને સાયન્સ એકમેકથી દુર નથી, માત્ર તેઓને જોડનારી કડી મેલવવાની કોશિષ ચાલુ રાખવી જોઈએ. ત્યારે એ બહુ નુકતેચીનીમાં આવી પડેલું ડારવીનનું સીદ્ધાંત શું છે તે ટુંકમાં તપાસ્યે. તે કહે છે કે આ દુન્યામાં જીવંતી ટકાવવા માટે સર્વ બાળુ જે ચલવલ ચાલી રહી છે તેનો અભ્યાસ કરતાં જણાય છે કે જે કોઈપણ 'species' "એક ચોક્કસ જાતના જીવો" ના શરીરમાં, અંદર કે બહાર, એવી રીતનો ફેરફાર થાય છે કે જે તે જીવને બંધ બેસતો અને માફક આવતો થાય છે તો એવો ફેરફાર તેનામાં ઘર ઘાલી રહે છે અને તે તેના વંશ વેલામાં ઉતરે છે. એ ઉપરથી તે અનુમાન કરે છે કે વનસ્પતી અને પ્રાણી માત્રના બધી જાતના આગલ થઈ ગયેલા કે હાલના જીવ, રહેતે રહેતે માખા-પથી તે બચ્ચાંમાં થોડું થોડું અંશે ઓધે ઉતરતા ચાલુ ફેરફારોને આધારે પોતાના હાલને તબક્કે પહોંચ્યા છે. જુદાંજુદાં ૧૧ કુસોની

જાત સુધારવા તેમજ ઘોડા, ગાય, કુતરા અને મરધાં ઉછેરવા અને તેમના જાત સુધારવા એ સીદ્ધાંતને આધારે કેટલું શયદા કારક પરીણામ નીપજાવી શકાય છે. તે સૌ કોઈ જાણે છે. 'survival of the fittest' એટલે સૌથી લાયક માત્ર રહેશે અથવા સખજો નખજાને હરાવશે, એનો અર્થ એમ નથી સમજવાનો કે હરેક જોરાવર જાનવર નખજા સાથે કુસ્તી લડી અથવા મારી નાખી નાશુદ કરશે. એમ નહિ. એવો અર્થ કીધાથી ધર્મ અને સાયન્સ વચ્ચે વેર પડે છે. એનું તાત્પર્ય એ છે કે વનસ્પતી અથવા પ્રાણી જીવની કોઈ એક જાતમાં જો સુધારો થશે તો સુધારો થયેલી પ્રજા દીન પ્રતિદીન વધતી જશે જ્યારે પજાત રહેલી પ્રજા ઓછી થશે અને એવીજ રીતે દરેક જીવ પ્રગટીકરણમાં આગળ વધે છે.

ધર્મ અને સાયન્સ વચ્ચે વારંવાર થતી અઠડા અઠડીમાં આપણે સુસ્ત ધર્મ અભ્યાસીઓનો વાંક કહાડી શક્યે નહિ. માનવીને મળેલાં ધર્મ શીક્ષણો એટલાં સુસ્ત હોવા જોઈએ કે જેથી તે દરેક નવું સીદ્ધાંત જે તેને ધર્મની વાર્ષ્વ જતું જણાતું હોય તે સંગીન પુરાવા વિના માની લે નહિ. દરેક ચીજ સમજાની કોટાહીમાં માની લઈ ધર્મને તીલાંજલી આપવી એ માત્ર પેણામાંથી નીકળી ચુકામાં પડવા જેવી હાલત કહેવાય. ધર્મ શીક્ષણોના મૂળ લોકોના બેજનમાં એટલાં મજબુત જડ ઘાલી બેઠેલાં હોવાં જોઈએ કે તેની વિરોધ જતી દરેક બાબત ઝટ માની લે નહિ. એ એક રીતે ધર્મ તરફના માન અને ચક્રીનની પરીક્ષા છે. બીજા હાથ ઉપર ખરો ઉત્સાહી અભ્યાસી એવી દેખીતી વિરોધ જતી શોધ માટે એકદમ સાર્ કે ખરાબ મત બાધી દેતો નથી, પણ ધ્યાનથી તેની દરેક અવળી સવળી બાબત તપાસે છે. ધણીક વેળા શરૂઆતમાં જે શોધ કે સીદ્ધાંત વિરુદ્ધ પડતાં જણાય છે, તેઓનો વધુ ઉડો અભ્યાસ થતાં તે ધર્મને દરેક રીતે ટેકો આપતાં જણાય છે, અને ત્યારેજ માલમ પડે છે કે ધર્મ અને સાયન્સ વચ્ચે માત્ર સાચી કડી (link) ની શોધની જોર-હાજરીમાંજ અમુક સાયનટીફીક શોધ ફાકટની બદનામ થઈ છે.

## પ્રાણી અને વનસ્પતિ જીવંતીનું મહત્તાપણું.

“Hitherto men of science have held the belief that the life mechanism of plants is a wholly different thing from that of animals, the one being constantly passive and the other aggressive and active. Outwardly, therefore it has not appeared that there is any continuity between them.”

“The contention advanced by Sir Jagdis after long continued experiments in Calcutta that have been arousing world attention, is that such assumptions are entirely wrong. He says plants have hearts and that he can record heart beats clearly, and vary those beats simply by administering stimulants or depressants. By means of exceedingly delicate apparatus, Sir Jagdis Chander Bose was able to show on sensitive plates the reactions of plants to drugs.”

“અત્યાર સુધી વિદ્વાનોની માન્યતા એવી હતી કે વનસ્પતિની જીવંતીનું સાંચા કામ જનવરોની જીવંતીના સાંચા કામથી જુદાજ પ્રકારનું છે કેમકે એક જ્યારે હમેશ મંદ હોય છે ત્યારે બીજું સામે થતું અને સચેટ છે. એ સખબસર બહારથી તેઓ વચ્ચે કંઈ પ્રકારનો ચાલુ સંબંધ હોય એમ લાગ્યું નથી.

હવે સર જગદીશે કલકત્તામાં લાંબી મુદત સુધી કરેલા અખતરા, જે ઉપર દુનિયામાં બધું ધ્યાન ખેંચાયું છે તેનેથી એવી દલીલ રજુ કરી છે કે ઉપલાં અનુમાનો કેવળ ખોટાં છે. તેઓ કહે છે કે રોપાઓમાં દૈયું હોય છે અને તેઓ તેના ધબકારા ખુલા નોંધી શકે છે અને વળી એ ધબકારાઓ વધુ જોશમાં ચાલે કે ઓછા ચાલે એવી દવાઓ આપવાથી તે વધતા ઓછા પણ કરી શકાય છે. અતી નાજુક યંત્રની મદદથી સર જગદીશ ચંદ્ર બોઝ રોપાઓ ઉપર થતી દવાઓની અસર, નાજુક પ્લેટસ ઉપર દેખાડી શક્યા હતા.”

**આ જમાનાની એક મહાન શોધ**—મહાન હિંદી સાયન્સીસ્ટ સર જગદીશચંદ્ર બોઝ વનસ્પતિ વિદ્યામાં ઘણું નવું અજવાળું નાંખી શક્યા છે. તેઓએ કેટલાંક નાનુક અને અતી સૂક્ષ્મ શક્તિનું માપ કરનારા યંત્રોથી સિદ્ધ કર્યું છે કે જાડોમાં ચેતનશક્તિ છે. એમની શોધથી કુદરતના અસલ કાયદા અને પ્રમતીકરણના નિયમોની કેટલીક ખારીક વીગતો જાહેરમાં આવી છે.

Botany એટલે વનસ્પતિ વિદ્યાના કેટલાક નુકતેચીનો પ્રાણી અને જાડપાન વચ્ચેનો ભેદ સમજાવવા એવું કહેતા કે જાડ એક ચાલહાલ ન કરી શકે એવો અચળ જીવ છે. જ્યારે પ્રાણી ચાલહાલ કરી શકતો ચાલતો જીવ છે. એ સીદ્ધાંત ટકી શકે એમ નથી, કેમકે કેટલાક નાના જીવડાઓ એવા હોય છે કે તેઓ પથ્થર અને લાકડાંને વળગી રહે છે અને હાલચાલ કરી શકતા નથી જ્યારે કેટલાંક અસાધારણ પ્રકૃતિના જાડ એવાં હોય છે કે જે પોતાની મૂળ જગ્યાથી વેગળાં જઈ શકે છે. જાડપાન અને પ્રાણીઓની જાંદગી વચ્ચે કેટલું અધું મધ્યતાપણું છે તે છેલ્લામાં છેલ્લી શોધખોળ મુજબ તપાસ્યા અગાઉ અતરે વનસ્પતિ વિદ્યાના થોડાંક મૂળ તત્વો તપાસ્યે.

**વનસ્પતિ વિદ્યા**—બોટેની અથવા વનસ્પતિ વિદ્યાને બે ભાગમાં વહેંચી શકાય. જીદાંજીદાં જાડોના થડ જાડા કે પાતળાં છે, પાંદડાં લાંબા કે ગોળ, સાંકડાં કે પહોળાં છે અથવા તે કેવી રીતે ગોઠવાયલાં છે એવું બહારની વસ્તુનું અવલોકન થાય તેને ‘મોર્ફોલોજીકલ બોટેની’ કહે છે જ્યારે એક નાનો જાડ બીયામાંથી કેવી રીતે મોટાં જાડરૂપ થયો તેની તુલેાત્વીક તપાસ તે ‘ફીઝીઓલોજીકલ બોટેની’માં સમાઈ જાય છે.

જાડની જડ અથવા તેના મુળીયાં જેમ જાડને ટેકવી રાખે છે તેમ તેનું બીજું અગત્યનું કાર્ય જમીનમાંથી જોષ્ટતા ખાર અને પાણી ચુસવાનું છે. એ પ્રવાહી મુળીયા મારફતે થડમાં અને થડ મારફતે ડાંખથી અને પાંદડાંમાં પોષણ પુર પાડે છે. વળી પાંદડાં મારફતે

ઝાડ હવામાંથી કારબન ડાઇઑક્સાઇડ નામની ગેસ દમમાં લે છે. તેનો જોઇતો ભાગ સુર્યની ગરમીથી છુટો પાડી પોતાના રસ સાથે મેળવી લે છે, જ્યારે પાકોનો બહાર કઢાવી નાખે છે. ઝાડોના ફુલ જેમ તેને શોભા અને ખુબસુરતી બક્ષે છે તેમજ તે ઝાડની વૃદ્ધિ માટે અગત્યના છે. ફુલોના પમરાટ અને ખુબસુરતીથી ખેંચાઇ પતંગીઆં વગેરે જીવડા તેની ઉપર ખેસે છે અને એક ટુલ ઉપરથી બીજાં ઉપર ઉડે છે. કોઇ વેળા ફુલનો બારીક પીલો ફણુગો તેને વળગી રહે છે જે તે પતંગીઉ બીજા ફુલપર જઇ ખેસતાં નવાં સાથ મલી જાય છે જેથી તે ફળદ્રુપ થાય છે. ટુલ જ્યારે એવી રીતે ફળદ્રુપ થાય છે ત્યારે તે ફળમાં દેરવાઇ જઇ તેમાં જુદાજુદા પ્રકારના ખાટા, મીઠા સ્વાદીસ્ત તત્વો પેદા થાય છે. વળી દરેક ફળમાં બીજ થાય છે જે બીજમાં આખા ઝાડની શક્તિ છુપાઇ રહેલી છે અને બહારથી જોડે મંદ અને નિર્જીવ લાગે છે તોપણ જ્યારે તેજ બીજ જમીનમાં રોપાય છે ત્યારે તેમાંથી છોડવો અને છોડવામાંથી ઝાડ નીપજે છે.

**મનુષ્ય શરીર અને વૃક્ષ શરીર-એક સરખામણી:**—હવે આપણે પ્રાણી જીવન અને વનસ્પતિ જીવનનું મલતાપણું જોઇએ. જેમ પ્રાણીઓને જુદાજુદા અંગવો, હાથ, પગ મોઢું, વગેરે જુદા જુદા કાર્ય સાર આપેલાં છે તેમજ ઝાડોને પણ એવાજ અંગવો છે. બારીક અવલોકન કરતાં જણાશે કે મનુષ્યના આંગણાંના નખથી તે માથાના ખાલ સુધીનું મલતાપણું ઝાડોના જડથી, ફણુગા સુધી દરેક મુખ્ય ભાગમાં જણાય છે.

ઝાડોની નાની મોટી ડાલીઓ તે તેના હાથ સમજવા, તેમની નાની મોટી જડ જે જમીનમાં રહે છે તે પગ, નાની નાની ડાલીઓ ઉપર ગાંઠ હોય ત્યાં કાણાં હોય છે તે આંખ,—એ દરેક આંખથી નવું વૃક્ષ પેદા થઇ શકે છે. ઝાડના જડની ટોચ જેનાથી તે જમીનની અંદરથી પાણી ચુસે છે તે ઝાડનું મોઢું ગણાય, જ્યારે જડના છેડેના ભાગ ઉપર ટોપી જેવું હોય છે જેથી તે જમીનનો કસ ખેંચે છે,

તે જીલ જાડ ઉપર જે ફણગી હોય છે તે તેનું માથું. જેવીરીતે જીવનું પ્રાણી નાક કે મોઢાં વાટે શ્વાસ ખેંચે છે તેજ મુજબ જાડો પાંદડાં મારશ્વત દમ લે છે અને છોડે છે. જાડની છાલની અદર જે રસ રહે છે તે તેનું લોહી સમજવું. પ્રાણી-જીવનું લોહી રાતા રંગનું હોય છે જ્યારે જાડનો રસ સફેદ કે પીળો હોય છે. જાડની છાલની નીચેનું નરમ લાકડું તેનું માંસ અને સખ્ત ગાંઠ તેના હાડકાંની ગરજ સારે છે.

જે મુજબ પ્રાણીઓના શરીરમાં નસ (Vessels) હોય છે તેજ મુજબ જાડોના આખા શરીરમાં નસ હોય તેમાં થકને જાડો રસ શરૂ છે. જેમ મનુષ્યને બાત્ર હોય છે તે મુજબ જાડને પણ હોય છે પરંતુ તે એટલા બારીક હોય છે કે ધણું કરીને મુક્ષમદર્શક થત્ર સિવાય નજરે પડતા નથી; તેપણ કેટલાંક જાડના પાદાં પર હાથ ફેરવશે તો તમને ઝીણીઝીણી રવાંડી જણાશે. ગરમીના દીવસોમાં જેમ માણસને પરસેવો નીકળે છે તેમ કેળ, કમલ વગેરેને સવારના પ્રહરમાં પરસેવાના બીદુ લાગી રહેલાં જણાય છે.

આ તો સર્વે બહારનું શારીરિક મલતાપણું સમજાવું. પણ આશ્ચર્યકારક તો એ છે કે જેમ જીવંતજીવં પ્રાણી અને મનુષ્યોના જીવંતજીવંત સ્વભાવ હોય છે તેમજ જાડો પણ સારા અને નફાના સ્વભાવ ધરાવે છે. ના, એટલુંજ નહિ પણ તે પોતાની લામણી ઘણીક વેળા ખુલ્લી રીતે દરશાવે છે.

શરમાડિ જાડના પાંદડાં હાથ લગાડતાંજ ઝુમાધ જાય છે. દક્ષીણ અમેરીકાના જંગલોમાં 'એન્ડીસ' પર્વતોના હેઠાણમાં એક એવું જાડ થાય છે કે જેના પાંદડાં ચામડાં જેવાં હોય તેમાંથી એક જાતનો સફેદ રસ નીકળે છે જે દુધને બીલકૂલ મલતો આવે છે. બામદાદમાં સ્ત્રીઓ મોટાંમોટાં વાસણુ લઈ એ જાડ આગળ જાય છે અને ઉપરની છાલ છોલી એક નાનું છેદ પાડે છે, જે માંહેથી તે જાડો રસ અંધી તેઓના વાસણુ ભરી નાખે છે. એ દુધ ધણું સ્વાદીષ્ટ અને પુષ્ટિકારક કહેવાય છે.

મેડેઆસકરમાં એક અજબ પ્રકારનું જાડ થાય છે તેના પાંદડાં

આરથી છ કુટ જેટલાં મોટાં હોય તેના ફળ ધણાં સ્વાદિષ્ટ હોય છે. પણ એ જાડ તેના ફળ માટે પ્રાપ્તિ નથી. એની ખુખી એવી છે કે એ એવા સખ્ત ગરમીના તપોતામાં તેમાંથી નીતરું ચોખ્ખું તાજું પાણી નીકળે છે અને ત્યાંના ખેડુત અને મજૂર લોકોને માટે કુવા અને તળાવની ગરજ સારે છે !

જેમ મનુષ્યોમાં સદ્ગુણી અને બદ્ધસલતના જીવો છે તેમ જાડોમાં ઉપર મુજબ જેમ પરોપકારી જાડો છે તેમજ કેટલાંક અદેખાં અને ફીનાખોર પણ હોય છે. કવચને હાથ લગાડયાથી થતી ખરજ માટે કોણ જાણતું નથી ! પણ “બરનીંગ ત્રી” બહતાં જાડ નામે જાડ આગળ કવચનો ફીનો કુછ બીસાદમાં નથી, આ જાડ બરમાદેશમાં થાય છે. તેની નજદીક કેંઈ પણ જાય છે તેને તે ડાંખ મારે છે, જેની અસર એટલી ખરાબ થાય છે કે તે માણસ અથવા પશુના અંગમાં આગના સોલા ઉઠે છે અને અણહદ વેદના થાય છે જે કેટલાક મહીના સુધી જતી નથી.

વળી ખોરાકની બાબતમાં જેમ કેટલાક મનુષ્યો અને પ્રાણીઓ માંસાહારી હોય છે જ્યારે બીજા કેટલાક માત્ર અનરજશાક ખાનારા હોય છે તેમજ જાડોમાં પણ છે. બધાંજ જાડ કાંઈ જમીનમાંથી મહત્તાં પાણી અને ખાર ઉપરજ સંતોષ પકડતાં નથી. કેટલાંક જાડો માંસના શોષીન હોય છે. શીકારી જનવર પેડે એ જાડો ફીડા, પતંગીઆ અને નાના પ્રાણીઓની શોષમાં રહે છે અને જેવું એક તેની નજદીક ગયું કે તે પોતાની ડાળી, પાંદડાં કે ફુલને સંકોચાવી તેને અજમુત પકડી લઈ તેનો બક્ષ કરે છે ! એને ‘insectivorous’ એટલે ફીડા ખાનાર જાડ કહે છે.

cells-બીંદુ—શીદન અને શવોન નામે એ નામીયા વિદ્વાનોએ એવું સિદ્ધાંત નક્કી કર્યું છે કે સર્વે વનસ્પતિ અને પ્રાણી માત્રના શરીર એક અથવા વધુ ‘cell’ બીંદુઓથી બનેલાં છે. એ બીંદુઓના કદમાં વધારો થવાથી અથવા તેઓની સંખ્યામાં વધારો થવાથી અથવા એ બંનેથી વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓના શરીર ખેવાઈ મોટાં થાય છે. એ બીંદુઓના એ બાગલા થતાં, નવાં રૂપો અને

શરીરોની પેદાયશ થાય છે અને એવી રીતે હરેક જીવતી વસ્તુ એકજ ઓંદુથી હૈયાતીમાં આવે છે. કાષ્ઠપણ જીંદગીની વધતી ઓછી ચળવળ તેના ઓંદુઓની વધતી ઓછી ચળવળને આભારી છે. આત્મજ્ઞાત્રીઓ કહેછે કે સર્વે ઓંદુઓનો મૂળ પદાર્થ ઇથર છે પણ એ ઓંદુઓની જીંદગી જીંદગી ઇથરના રજકણોની જીંદગી જીંદગી ગોઠવણને આભારી છે. સર્વે ઓંદુઓને એક જાતનું હોશ કે જ્ઞાન હોય છે જેથી તે બહારથી મજબૂતી ચીજ જેની કે ખોરાકમાંથી પોતાને માશક આવતું તત્વ કહાડી લઈ શરીરના અવ્યવોને પૂરતી આપે છે. એવા લાખો અગણીત ઓંદુઓથી મનુષ્ય, પ્રાણી કે વનસ્પતિની હસ્તી છે.

**પ્રગટી કરણનો અચલ કાયદો**—એવીરીતે ત્યારે સિદ્ધ થાય છે કે વનસ્પતિ જીવન અને પ્રાણી જીવનમાં ઝાઝો તફાવત નથી. એમ કહો કે એકજ જાતના જીવનનો ઉંચ કે નીચ તત્વકે છે. ત્યારે પાણું અને પાણું એકજ અનુમાન વાજખી રીતે થઈ શકે કે આ સૃષ્ટિની સર્વે હસ્તી, પ્રગટીકરણના મહાન નિયમાનુસાર ચઢતા ઉતરતા જીવોમાં સમાયેલી છે. પહેલી તારાઓની ‘nebulae’ હવાઈ હાલત, પછી તેનું પ્રવાહી અને નક્કર હાલતમાં ફેરવાવું અને આકાશીગોળાઓનું હસ્તીમાં આવવું જેમાં elemental kingdoms અથવા પહેલે તત્વકેના પદાર્થોનું ઉત્પન્ન થવું, જેમાંથી આગલ વધતાં ખનીજ પદાર્થ બંધાવવો, અને પછી વનસ્પતિ અને પ્રાણી વિભાજના જીવ પડવા કે જ્યાંથી મનુષ્ય જીવન માત્ર એક પગલું કહેવાય.

જેવટે, એવી રીતે આ સૃષ્ટિમાંથી તત્વ મેળવી પેદા થયેલા એ હેવાની જીવનું પરમાત્મામાંથી ઉતરી આવેલા અંશ, ફરોહર અથવા આત્માના અંકોશ હેઠલ કાર્ય કરવું, અને હરેક સારા માદા અનુભવ મેળવી જ્ઞાનરૂપ થઈ આપદે પરમાત્મામાં લીન થવું, એ કુદરતનો અતી ધીરજવાલો મહાન કાયદો છે. આપણી આજુમાજુ બનતા બનાવો ઉપરથી આપણે જાણે છીએ કે કુદરત ચોક્કસ નિયમાનુસાર કાર્ય કરે છે જે નિયમોનું ઉલ્લંઘન કીધાથી ઉપજેલાં પરીણામ એ આપણા કહેવાતાં દુઃખો છે જ્યારે તે નિયમોનું જ્ઞાની ઉપાસન વધતાં સુખ લાવે છે.



પ્રકરણ ૧૦ મું.

## વિજ્ઞાનિક જમાનો.

"It is safe to say that wherever two dissimilar substances are rubbed together, electricity is produced from which it would appear not improbable that the servant girl who busily dusts all the furniture in a morning may have produced more electricity in her time than the Professor whose duty it is to give twenty or thirty lectures a year on the subject."

Recreative Science

"એમ સલામતી સાથે કહી શકાય કે જ્યારે જ્યારે બે અકેકથી જુદી ખાસત ધરાવનારા પદાર્થો એકમેક સાથે ઘસવામાં આવે ત્યારે વિજ્ઞાની ઉત્પન્ન થાય છે. એ ઉપરથી આ ધણું બનવાનું છે કે ધનું કામ કરતી છોકરી જે સવારના સામાનની ધુલ ઝાટકવામાં હોય તે, એક પ્રોફેસર કે જેનું કામ એ વિષય (વિજ્ઞાન) ઉપર વર્ષે વીસથી ત્રીસ બ.પ.નું આપવાનું હોય તેના કરતા વધારે વિજ્ઞાની ઉત્પન્ન કરતી હોય."

સર્વેથી અગત્યની શોધોમાં 'electricity'—વિજ્ઞાનીના જુદા-જુદા પ્રકારના ઉપયોગોની શોધે મનુષ્ય જીવનમાં કંઈક નવો રસ ઉમેર્યો છે. વિજ્ઞાની એ એક પ્રકારનો 'attraction'—ખેંચાણ અને 'repulsion'—વિરોધનો પ્રયોગ છે જેની પૂરેપૂરી ખાસીઓ હજી ઘણી અધુરી જણાએલી છે.

**વિજ્ઞાનીના પ્રકાર:**—કોઈ પણ બે અકેકથી જુદા પ્રકારની વસ્તુ એકમેક સાથે ઘસવાથી વિજ્ઞાની ઉત્પન્ન થાય છે અને તે પણ વળી એકકી વેળા બે પ્રકારની હોય છે. જ્યારે બે વસ્તુ એકમેક સાથે ઘસાય છે ત્યારે એક વસ્તુનું ધસેલું પાસું 'positive' પોઝીટીવ વિજ્ઞાનીવાળું થાય છે જ્યારે બીજી વસ્તુનું ધસાએલું પાસું 'negative' નેગેટીવ વિજ્ઞાનીવાળું થાય છે. અગર જો બે એવી વસ્તુઓ એકમેકના સમાગમમાં આવે કે જે બંનેમાં એકજ ભતતું

અળ હોય એટલે બન્ને પોઝીટીવ હોય કે બન્ને નેગેટીવ હોય તો તે એકમેકને 'repel' કરે છે અથવા એકમેકથી દુર રહે છે જ્યારે એકમાં 'પોઝીટીવ' અને બીજામાં 'નેગેટીવ' અળ હોય છે તો તે એક-મેક તરફ attract કરે છે અથવા ખેંચાય છે, એવી રીતે હરેક પ્રકારના વિજ્ઞાનીક બળનો લાહવો લેવા 'પોઝીટીવ' અને 'નેગેટીવ' બન્ને પાસાંનો ઉપયોગ થાય છે. એ બન્નેના જોડાણથીજ વિજ્ઞાનીક ચમકારા ઉત્પન્ન થાય છે. એવી રીતે બે ચીજો ઘસવાથી ઉત્પન્ન થતી વિજ્ઞાનીક 'frictional' ફ્રિક્શનલ ઇલેક્ટ્રીસીટી કહે છે. વિજ્ઞાનીના આ એકજ પ્રકાર નથી. કેટલાક રસાયણીક પ્રયોગેથી પણ વિજ્ઞાની ઉત્પન્ન થઈ શકે છે જેને 'voltaic' વોલ્ટાઇક ઇલેક્ટ્રીસીટી કહે છે. વળી કુદરતના કાર્યથી પણ વિજ્ઞાની ઉત્પન્ન થાય છે; વાદલાં વિજ્ઞાનીથી ભરેલાં હોય છે તે જ્યારે પોતાથી જુદી જાતની વિજ્ઞાની ધરાવતી કેઈ ચીજ, જેવી કે મોટાં ઝાડ, ડિંચા મીનારા, કે ચીમની સાથે અડે છે ત્યારે કુદરતી વિજ્ઞાની Lightning થાય છે. એજ મુજબ પ્રાણી શરીરના જાનતંતુઓના સંદેહ રેસાઓ વિજ્ઞાની ધરાવે છે. કેટલીક જાતની માછલી એટલા મોટા પ્રમાણમાં વિજ્ઞાની ધરાવે છે કે અહારથીજ તે માલમ પડી આવે છે.

**વિજ્ઞાનીના ઉપયોગ:**—છેક ઇ. સ. પૂર્વે ૬ થી સદીમાં અક્રીક અને રેશમના ઘસવાથી ચોક્કસ રીતનું ખેંચાણ થાય છે એવી શોધ થઈ, અને ત્યાર પછી એવી રીતે જુદાજુદા પદાર્થ ઘસવાથી પેદા થતી વિજ્ઞાનીની શોધો ચાલુ રહી, પણ વહેવારમાં વિજ્ઞાનીના પ્રવાહનો ઉપયોગમાં લેવાનું તો ઓગણીસમી સદીમાંજ થયલું કહેવાય. વિજ્ઞાનીના જુદાજુદા ઉપયોગમાં તાર મારશ્વે વિજ્ઞાનીક સંદેશા મોકલવાનું પહેલું ચંત્ર ૧૮૩૬ માં બન્યું, અને બીજા વરસમાં એટલે ૧૮૩૭ 'મોરસ' નામના શોધકે હાલ વપરાતાં તાર મોકલવાના સંદેશાઓનું ચંત્ર બનાવ્યું. પહેલવહેલો તાર ઈંગ્લાંડના ડોવર અને ફ્રાન્સ વચ્ચે ૧૮૫૦ માં નાખવામાં આવ્યો અને ત્યારપછી આખી દુનિયાને તારના જાળોથી ગુંદી લેવામાં આવી. વિજ્ઞાનીક સંદેશ

મોકલવાની આ રીત બીન હરીફ ૧૮૯૯ સુધી હતી જે સાલમાં મહાન શોધક મારકોનીની રીત મુજબ તાર વિનાના સંદેશો પહેલ પહેલા ઇંગ્લાંડ અને ફ્રાન્સ વચ્ચે ચાલ્યા. વિજળીની રોશની તો હવે દરેક મુખ્ય શહેરોમાં થઈ છે જે ઉપરાંત ઘણાંક મોટાં શહેરોમાં ગ્રામગાડી અને કેટલેક ઠેકાણે આમગાડીમાં વિજળીક બળનો ઉપયોગ થાય છે. ઇંગ્લાંડમાં પહેલી ઇલેક્ટ્રીક ગ્રામ ૧૮૮૩માં ચાલુ થઈ.

પેટ્રોલથી ચાલતી યાંત્રીક ગાડીઓ જે મોટોરકાર કે 'ઓટો મોબાઇલ' (એટલે જાતી બળથી ચાલતી ગાડી) તરીકે ઓળખાય છે અને જેની હસ્તી વટીકની ખૂબર હિંદુસ્તાનના લોકોના મોટા ભાગને પા સદી આગમજ હતી નહિ તે હાલ રસ્તેરસ્તે ઉભાઈ જાય છે. એમાં પણ વિજળીનો ઉપયોગ દીન ઉગતે વધુ અને વધુ પ્રમાણમાં થતો જાય છે. અગાઉ માત્ર રોશની માટે અને મોટોર ચાલું કરવામાંજ વિજળી વપરાતી જ્યારે હાલ વિજળીક બળથીજ ચાલનારી મોટોર અને 'બસ' સુધરેલા દેશોમાં વધુ અને વધુ સંખ્યામાં જોવામાં આવે છે.

ફેક્ટરી અને મીલો ચલાવવામાં વિજળીક બળનો મોટા પ્રમાણમાં ઉપયોગ થાય છે. અગાઉ જ્યાં કોલસાના હઝારો ટનના ઉપયોગથી મીલોની ચીમનીમાંથી ધુમાડાના ગોટગોટા શહેરી ઉઘોગોની ગોચા જાહેરખબર આપતા ત્યાં હાલ વિજળીક બળ એકાદ સ્વીચ દાખ્યાથી વગર ધાંધલે કામ જળવે છે. ઉંચી સપાટીપર પાણીનો જથ્થો રોકી તેને નળ મારફતે વેગથી નીચે ગચડાવી એ વેગના બળથી મોટા સંખ્યા ચલાવી વિજળીક બળ મોટામોટા 'ડાએનેમો'માં સંધરી મેલી ત્યાંથી માઇલોના છોટાં ઉપર તાર મારફતે જુદાજુદા ઉઘોગોના કારખાના ચલાવવા શહેરમાં મોકલવામાં આવે છે. એ રીતે મુબબની માલોને છેક ૬૦ માઇલ દુરથી વિજળીક બળ મળે છે.

એ ઉપરાંત વિજળીના બીજા અગણીત ઉપયોગ થાય છે. સુધારાઓના જુદાજુદા તબક્કાઓમાંથી પસાર થઈ હાલ આપણે વિજળીક જમાનામાં રહીએ છીએ.

**વિજ્ઞાનિક વનસ્પતિ અને 'વાયરલેસ' કીડા—**વનસ્પતિ અને પ્રાણી માત્રના શરીરમાં પણ વિજ્ઞાની મુખ્ય ભાગ બનવે છે.

ચાલુ જમાનામાં સાયન્સની નવીનવી શોધોથી આપણે ઘણીક અદ્ભુત વાત જાણવા પામ્યા છીએ. તેઓ માહેલી કોષક તો એવી છે કે પહેલી નજરે આપણે તેને કોષક ચક્રવર્તી સાયન્ટીસ્ટના નળાં બેઝનુંજ પરીણામ ગણ્યે. છતાં પણ અનુભવે પુરવાર ક્યું છે કે જે અનુમાન શરૂઆતમાં હસ્તે થોડા ભાગે તેને પાછળથી વધુ અભ્યાસ કરતાં વિદ્વાનોનો ટેકો મળે છે અને તેવાં અનુમાનને આધારે મહાન શોધોનો પાયો નખાય છે.

ઝાડપાનની વૃદ્ધિ માટે ગરમી, રોશની અને પાણીની અમત્ય તો આપણે સૌ પીછાણ્યે છીએ. ચાલુ સદીની શોધખોળને આધારે પુરવાર થયું છે કે ઝાડો એ ત્રણ સિવાય વિજ્ઞાનિક તત્વ ઉપર પણ આધાર રાખે છે. જ્યારે જ્યારે વાવીજોડાં અને કુદરતી વિજ્ઞાની, તોશન વગેરેનું પ્રમાણ વધુ હોય છે ત્યારે ઝાડોને વધુ અને વધુ પુરતી મલે છે. ઝાડો ઉપર વિજ્ઞાનિક તાર નાખીને ફળનો પાક વધારે જલદી અને સંતોષકારક ઉગાડી શકાય; પરંતુ તે એટલું ખરચાણ થઈ પડે કે વ્યાપારીક નજરે તેમ કરવું બને એમ નથી. આમલ જતાં એ મુશ્કેલીનો પણ તોડ કોષ ખતીસો શોધક કરશેજ.

"Occult Review" માં એક વિદ્વાન લેખક લખે છે કે તાર વિના વિજ્ઞાનિક પ્રવાહ અને સંદેશ મેળવનારાં 'વાયરલેસ' યંત્રો તો હમણાજ જોવામાં આવે છે પણ આજે હજારો સાલથી ઝાડો તો ગોયા કુદરતીજ વાયરલેસ યંત્રો છે.

વાયરલેસ યંત્ર બે ભાગે હોય છે. એ માંહેલો એક ભાગ 'ટ્રાન્સમીટર' એટલે વિજ્ઞાનિક ધ્રુવનીઓ વાતાવરણમાં ફેલાવનાર હોય છે જેમાંથી ધ્રુવનીઓ નીકળી 'ઇથર' નામે અતી સુક્ષ્મ હવા મારશ્તે ચોતરફ ફેલાઈ જાય છે. વાયરલેસનો બીજો ભાગ 'રીસીવર' કહેવાય છે જે, ઉપર કહેલી ધ્રુવનીઓને પકડી લઈ તે મારશ્તે 'ટ્રાન્સમીટર' એકલેલો સંદેશ મેલવે છે.

ઝાડના મૂળ જે જમીનમાં ઉંડા ઉતરી બીનાસ ચુસે છે તે જમીન માંહેલા તાર (earthed wires), ઝાડનો વચ્ચેનો ભાગ તે પોલ (poles) અને હરેક દીશાએ પંચરાએલી ડાંખલીઓ તે જાણે વાયર-લેસ પોલ ઉપર જે તારોનો ગુમખો (spoon) હોય છે અને જે હવામાંથી વિજળી ખેંચે છે તે સમજવા. એવી રીતે ઝાડો હવામાંથી વિજળી ચાતુ મેળવ્યા કરે છે. વનસ્પતિ અને ઝાડો એટલી બધી વિજળી હવામાંથી ખેંચે છે કે જો એકજ જગ્યાએ અને એકજ વખતે ઘણાક ઝાડો સાથે મરી જાય તો તેઓમાં એકઠી થયેલી બધી વિજળી નીકળી જઈ આસપાસના વાતાવરણને વિજળીક પ્રવાહથી ભરી નાખે અને માણસો અને પશુઓની જીંદગી ધાસ્તીમાં આવી પડે. પણ કુદરતે આ માટે એક 'સેફ્ટી વાલ્વ' એટલે સલામતીનો ઉપાય રચ્યો છે. વનસ્પતિનું મરણ તુરંત એકજ પળમાં ન થતાં તે તદ્દન મરણ પામતાં ઘણાક વખત, કેટલીક વેળા ઘણા દીવસો અને મહીનાઓ લે છે જેથી તે માંહેલી વિજળી ઘણી ધીમેધીમે બહાર પાડે છે, તેથી વાતાવરણમાં ઝાડો ફેરફાર જણાતો નથી.

**પ્રાણી માત્રમાં વિજ્ઞાનિક તત્ત્વ.**—હવે પ્રાણી માત્રની તપાસ લઈએ. સર્વે પ્રાણીઓમાં જમીનમાં થતો કીડો ઘણો નિર્બળ ગણાયો છે તે એટલા વટીક કે તેને સ્પર્શ લાગણી (sense of touch) સિવાય બીજી કોઈ શક્તિ હોય એમ માન્યામાં આવતું નહિ. હવે ચોક્કસ પ્રયોગોને આધારે પૂરવાર કરી શકાએ કે તેનામાં પાંચે ઈન્દ્રિયોની શક્તિ થોડાબી પ્રમાણમાં છે. પણ સૌથી અજાણબીમયું તો એ છે કે તેને વળી એક છઠી શક્તિ sixth sense પણ હોય એમ અનુમાન થયું છે. આ શક્તિ તે કંઈજ નહિ પણ વિજ્ઞાનિક પ્રવાહ મેળવવાની અને મોકલવાની છે. બીજા બોક્ષોમાં બોલ્યે તો એ કીડાઓ જીવતાં 'વાયરલેસ' ચંત્રો છે.

ડાર્વીન કે જેના વખતમાં વાયરલેસની શોધ જાણમાં હતી નહિ તેને પ્રયોગો કરતાં માલમ પડ્યું કે જ્યારે પણ એક કીડો પોતાના દરમાંથી બહાર નીકળે છે ત્યારે તે અડધું શરીર

જમીનની અંદર રાખી ઉપલું અડધું શરીર બહાર કઢાડ છે અને એવી રીતે ઉભો થઈ તે આનુમાણુ ડોક ધરકાવે છે. એક વિદ્વાન લેખક એનો ખુલાસો એવો કરે છે કે એવી હાલતમાં તે કીડા કોમક જાતના વિજળીક સંદેશા મેળવતો હશે જે ઉપરથી તેને ચોક્કસ સાગણી થવાથી તે પોતાના બીજા મીત્ર ઠીકાઓનાં હસ્તીથી જાણીતો થાય છે. હવા વિજળીક ધ્રુવનીઓથી ભરેલી છે. કીડાનું ઉપલું શરીર જે સીધું ટટાર ખડું હોય છે ત્યારે વાયરલેસના ઉપલા ભાગને મલતું આવે છે જ્યારે જમીનમાં રહેલા ભાગ જે જમીનના ભીનાસને મલે છે તે નીચેના તારની ગરજ સારે છે. જ્યારે આતો જાણીતું છે કે દરેક પ્રાણીઓના જ્ઞાનતંતુ વિજળીક પ્રવાહ સારી રીતે ખેચનારા છે. (good conductors of electricity). સાધારણ ગોકળગાય પોતાના દુરના મીત્રો સાથે કાંઈક રીતે સંબંધ રાખી શકે છે અગર જો તેની કાંઈ શક્તિ એ અતી ધીમી ચાલના પ્રાણીમા હોય તો તેનો ખુલાસો ઉપલાને મલતોજ હોવો જોઈએ. ગોકળગાયના શીંગડાં ઉપર બે કાળાં મીંઠાં નંપું હોય છે જેને સાધારણ રીતે આંખ કહેવામા આવે છે. ગોકળગાય ચાલતી વખતે પોતાના શીંગડાં ઉંચા રાખી ચાલે છે એટલે એ પણ વાયરલેસના ઉપલા ભાગને મલતું થાય છે.

બીજા એવા દાખલાઓમા કરોળ્યો મુખ્ય છે. દેખીતી રીતેજ કરોળ્યોના જાગાં આપણને તાર ઓળીસતો ખ્યાલ આપે છે. તેઓ પણ કોમક રીતે એકમેક સાથે દુરથી સંબંધ રાખતા જણાય છે. તેના અંગમાંથી નીકળતા રેશમ જેવા તાંતણાઓ હવામાંથી વિજળી પકડવાનું મોટું સાધન પુરું પાડતા હશે અને એવી રીતે તે બહારની હીલચાલથી જાણીતો રહે છે.

કુદરતના બેદોની હદ ક્યાં છે ? રોજ અને રોજ તે આપણને કંઈક નવું જ શીખવે છે અને દુનિયાંની આખેરી સુધી તેના શીક્ષણોનો પેહો આવનાર નથી.

પ્રકરણ ૧૧ મું.

કિમ્યું !

માણસાઇ સુધારાઓની શરૂઆતથીજ કે જ્યારે માણસો જુદા જુદા પદાર્થોની કિંમત આંકતા થયા અને જ્યારથી સોનું સર્વેથી કિંમતી ધાતુ તરીકે ગણાયું ત્યારથીજ કેટલાક શોધકો હલકી ધાતુ-માંથી સોનું બનાવવાની કોષ્ટક રીત શોધવા પાછળ મંડ્યા. તેઓનું ધારણું હતું કે હરેક ધાતુ અથવા પદાર્થનું મૂળતત્વ એકજ હતું અને આ માન્યતા હજી પણ ચાલુજ છે. વિદ્વાનોનું કહેવું છે કે દરેક પદાર્થના મૂળને એકજ તત્વ છે, જેને electron ઇલેક્ટ્રોન કહે છે; તે માત્ર તે જુદીજુદી બાંધણી અને બંધારણમાં હોવાથી જો કોષ્ટકપણ હલકી ધાતુના તત્વો તદ્દન છુટાં પાડી તેને નવેસરથી સોનામાં તેઓ જે બંધારણમાં મોજુદ છે તેવી રીતે ગોઠવવામાં આવે તે હલકી ધાતુ સોનામાં ફેરવી શકાય. એવી રીતે બીજી ધાતુને સોનામાં ફેરવવા માટે (philosopher's stone) પારસમણી અને જીંદગી લાવવા અને અમર બનાવવા (Elixir of Life) આખે-હૈમાત અથવા અમૃતપાણી એ બે ચીજો મેલવવા પાછળ ઘણાક ડાહ્યા પુર-ખોએ પોતાની જીંદગી ધસી નાખી.

એમ તો આજના જમાનામાં પણ કોષ્ટક વેળા આપણે વેપારી સાંઘબાવાઓને માટે સમજ્યે છીએ જોયો લોભી ભોળાઓને પીત્ત-ળમાંથી સોનું બનાવી આપવાની અને એક નોટની બે કરવાની લાલચ દેખાડી ઠગી જાય છે. પરંતુ ઉપર મુજબ શોધ પાછળ લાગેલા યુરોપ, એશીયા અને ઇજિપ્તના વિદ્વાનો ઠગારા નહોતા. તેઓ કોષ્ટક માન્યતા અને અનુમાનને આધારે ઉપલી ચીજોની શોધમાં અખતરાઓ કરતા અને તેમાં આજની સાયન્સની છેલ્લી શોધો મુજબ તેઓ સચ્ચાઈથી ઘણા વેગળા હતા નહિ. એ બાબદની તેઓની ખંતના પરિણામ તરીકે બીજી બે અતિ ઉપયોગી વિદ્યા (‘કેમીસ્ટ્રી’) રસાયણ શાસ્ત્ર અને (‘ફીઝિક્સ’) પદાર્થ વિજ્ઞાન શાસ્ત્ર હસ્તીમાં આવી. વૈદક, ઇજનેરી.

અને બીજી શોધખોળની દીશામાં એ બે વિદ્યાએ એટલો મોટો ભાગ ભજવ્યો કે એ વીના આપણા સુધારાઓ હાલને તબક્કે કદીપણ પહોંચી શકતે નહિ.

**કેમીસ્ટ્રી એટલે શું ?** રસાયણ શાસ્ત્ર એટલે પદાર્થ માત્રમાં જેને ફેરફારો થાય તેનો અભ્યાસ. એ ફેરફાર કેવળ બહારનોજ હોય તો 'ફીઝિકલ' કહેવાય પણ જે પદાર્થનું સ્વરૂપ ફેરવી નાખનારો અંતરીક હોય તો 'કેમીકલ' કહેવાય. ઉદાહરણ તરીકે, જ્યારે આપણે લોહચુંબક સાથે એક પોલાદની સોય ધસીએ જેથી તે સોયમાં લોહચુંબક જેવી શક્તિ ઉતરે તે માત્ર બહારનોજ ફેરફાર હોવાથી 'ફીઝિકલ' કહેવાય. દેખીતી રીતે સોય તો અગાઉ જેવીજ સોય જણાય છે; તેને માત્ર એક બીજો ગુણ ધારણ કર્યો છે. એથી ઉલટું જ્યારે આપણે એક દીવાસળી કાંડીની ડાબી ઉપર ધસીએ છીએ ત્યારે જે બડકો થાય છે તે 'કેમીકલ' ફેરફાર થયેલો કહેવાય, કેમકે દીવાસળી ઉપરનો પદાર્થ ડાબી ઉપરના પદાર્થ સાથે એવા ઘાટા સંબંધમાં આવી જાય કે જેથી તે એકમેકમાં મળીને બળતું પેદા કરી દીવાસળી બાળી નાંખે છે જેથી તેની અસલ હાલત બદલાઈ જાય છે.

**આણુ અને પરમાણુ; અથવા કણ અને રજકણ:—** હરેક પદાર્થ, પછી તે નકર, પ્રવાહી કે હવાઈ હોય તે નાના નાના આણુ (molecules) નો બનેલો હોય છે. તે આણુઓ હમેશા હીલચાલ કરનારા છે. જ્યારે એક પદાર્થ હવાઈ આકારમાં હોય ત્યારે તે આણુઓ વચ્ચેની જગ્યા મોટી હોવાથી તેઓની હીલચાલ ધણી વધારે હોય છે અને જે પદાર્થ ઘણો નકર હોય તેના આણુઓની હીલચાલ થોડીજ હોય છે. વળી એ આણુઓના પાછા ભાગલા પાડી શકાય અને તેવા નાના ભાગલા જે દેખીતી રીતે વધુ ભાગી ન શકાય તેને પરમાણુ (atoms) કહે છે. હવે વિદ્વાનો આગળ વધી જાયુવે છે કે પરમાણુથી પણ નાના ભાગલા 'ઇલેક્ટ્રોન્સ' નામે પાડી શકાય. એ 'ઇલેક્ટ્રોન્સ' એક પ્રકારના અતી સુક્ષ્મ વિજળીક તત્વો છે.



જે કાર્યથી પરમાણુઓ કે રજકણો એકમેકને વળગી રહી એક પદાર્થની ભીતર શક્તિ બનાવે છે તે કાર્ય (chemical affinity) રસાયણીક આકર્ષણ કહેવાય છે જ્યારે જે કાર્યથી આણુઓ કે કણ એકમેક સાથે સંબંધ રાખે છે તે બહારનોજ સંબંધ હોવાથી 'શીઝી-કલ' અથવા (cohesion) રેત્રાકર્ષણ કહેવાય છે. એ ઉપરથી ત્યારે માલમ પડશે કે કોઇપણ કાર્ય જે આણુઓના બંધારણમા ફેરફાર કરતું નથી તે 'શીઝીકલ' કહેવાય છે જ્યારે કોઇપણ કાર્ય જે આણુ-ઓની અંદર ફેરફાર કરે છે તે 'કેમીકલ' ફેરફાર કહેવાય.

**Elements—મૂળ પદાર્થ**—કેટલાક આણુઓ એકજ ભતના પરમાણુ કે રજકણ ધરાવે છે જ્યારે બીજા કેટલાક જુદીજુદી ભતના રજકણો ધરાવે છે. દાખલા તરીકે પાણીનો એક આણુ હાઇડ્રોજન અને ઓક્સીજન એ બે ભતના રજકણોના જોડા-ણુથી બનેલો છે, જ્યારે ગંધકના બધાજ આણુઓ એકજ ભતના રજકણોથી બનેલા છે. એવી રીતે ગંધક જેવા એકજ ભતના રજ-કણોથી બનેલા પદાર્થોને (Elements) મૂળ પદાર્થ કહે છે. જ્યારે ઉપર મુજબ પાણી જેવા બે અથવા વધુ જુદાજુદા 'એલીમેન્ટ્સ' એકમેકમાં મળી જઈને બનેલા પદાર્થો (compounds) મીશ્ર પદાર્થ કહેવાય છે.

પ્રાચીન વિદ્વાનો પહેલે મૂળ પદાર્થ ચાર ગણતા—હવા, જમી, પાણી અને અગ્નિ. પણ સાયન્સનો પ્રચાર વધતાં કેમીસ્ટ્રી મુજબ ફક્ત એસી (elements) મૂળ પદાર્થ જણાયા છે, અને કોઇપણ પદાર્થ એ એસીમાંથીજ એક અથવા વધુ મૂળ પદાર્થોનો બનેલો હોય છે. જાણવું અગત્યનું થઈ પડશે કે સાયન્સની નવીનવી શોધોને આધારે છેલ્લાં થોડાંક વર્ષમાં ઘણા નવા (elements) મૂળ પદાર્થોની શોધ થઈ છે અને બીજાં થોડાંક વર્ષ પછી તેઓની સંખ્યા એસીથી વધી સોની થાય તો અજબ થવા જેવું કશું નથી. એ મૂળ પદાર્થમાં કેટલીક 'ગેસ' જેવી કે હાઇડ્રોજન, ઓક્સીજન, કાર્બન, નાઇટ્રોજન વગેરે તેમજ કેટલીક ધાતુ જેવી કે સોનું, લોહું, તાંબુ, રૂપું, વગેરે

તેમજ કેટલાક નવા પદાર્થો જેવા કે રેડીઅમ, હેલીઅમ વગેરે સમાધાન્ય છે.

દરેક પદાર્થ જે મૂળ પદાર્થ ન હોય તે (compound) હોવોજ જોઈએ એવું કંઈ નથી. કેટલીક વેળા જુદાજુદા મૂળ પદાર્થને એક-એક સાથે મેળવવાથી તેઓના અણુઓ અંદર અંદર ગુંદાઈ જઈ. (compound) બનતું નથી પણ માત્ર એક જાતનું (mixture) મીશ્રનજ થાય છે.

ઉપર જણાવ્યા રુજમ ૨૪ સદીની આખેરીએ મળ પદાર્થ એંસી જણાયલા હતા નહીં અને માત્ર એકસડ જેટલાજ જણાયા હતા. હવે એ એંસીમાં જે ચાર, માણસ જાત માટે થતી ઉપયોગી મુખ્ય તત્ત્વો છે તે હાઈડ્રોજન, ઓક્સીજન, કાર્બન અને નાઈટ્રોજન છે.

હાઈડ્રોજન હવા કરતાં સાદાચૌદ ગણી હલકી હોવાથી એનો ઉપયોગ બલુન અને એરશીપ માટે થેનો, પણ હવે એનેથી હલકી હવા 'હેલીઅમ' શાધવામાં આવી છે જેથી એ કામમા તે હાઈડ્રોજનની જગ્યા લેતી થશે.

ઓક્સીજન ધણીખરા સઘળા પદાર્થમાં મોજુદ છે અને તેનેથી આપણી જીંદગી ટકી રહે છે. આપણી પૃથ્વીના બંધારણમાં ખરું જોતાં અડધા અડધ ભાગ ઓક્સીજન છે. વળી મરતાં માણસની જીંદગી ટકાવવા એ ગેસ અપાય છે.

જેમ હાઈડ્રોજન અને ઓક્સીજન મલ્યાથી પાણી બન્યું છે તેમ ઓક્સીજન, હાઈડ્રોજન અને કાર્બનથી વનસ્પતિની જેલ જાત બનેલી હોય છે જ્યારે એનેથી એક પગલું આગલ વધતાં એ ત્રણ ઉપરાંત નાઈટ્રોજન મલવાથી પ્રાણી તત્ત્વ થાય છે. એ ચારમાંથી ત્રણ હવાઈ હાલતમા હોવાથી આપણને નજર પડતાં નથી, જ્યારે કાર્બન એ નક્કર ચીજ તરીકે કોયલામાં જણાય છે. હીરામાં એજ કાર્બન પાસાદાર હાલતમાં હોય છે અને સઘળી જાતના રોપામાં તેનો નજદીક અડધાઅડધા સંગીન ભાગ છે અને તેજ તેઓને મુક્કમ ઉમાં રાખે છે.

સર્વે વનસ્પતિ અને ઝાડો દીવસના કારબોનીક એસીડ ગેસ હવામાંથી લઇ લે છે અને ઓક્સીજન બહાર કઢાડે છે, જ્યારે એથી ઉલટું જ પ્રાણીઓ અને માણસો ચોખ્ખા ઓક્સીજન હવા દમમાં લઇ કારબોનીક એસીડ ગેસ બહાર કઢાડે છે. રાતની વેળા ઝાડો ઓક્સીજન બહાર કઢાડતાં નથી, તેથી જેમ દીવસે ઝાડપાન અને બાગબગીચામાં રહેવું માણસ માટે સારું છે તેમ રાતના ઝાડ નજદીક સુધું હાનીકારક છે.

**નાઇટ્રોજન:** મનુષ્ય જીવનમાં ઘણા અગત્યનો ભાગ ભજવતી હવામાં—વસ્તુમાત્ર આપણે ત્રણ આકારમાં જાણે છીએ. હવામાં, પ્રવાહી અને નક્કર; અને તે એક આકારમાંથી બીજામાં જઇ શકે છે. પાણીનોજ દાખલો લો. જે પાણી ઘણી ઠંડકમાં બંધાઇ બરફ થઇ નક્કર બને છે તેજ પાણી ઘણી ગરમીમાં વરાળરૂપે હવામાં બને છે. વળી અભ્યખી બર્ફું તો એ છે કે તેજ વસ્તુ જુદાજુદા સ્વરૂપોમાં જુદાજુદા ગુણ અવગુણ ધારણ કરે છે. પાણી આત્મને હોલવી નાંખે છે, જ્યારે તેજ પાણી કે જે બે હવામાં ગેસ,—બે ભાગ હાઈડ્રોજન અને એક ભાગ ઓક્સીજનથી બનેલી છે તેમાંની હાઇડ્રોજન બળી શકે છે જ્યારે ઓક્સીજન બળતું ટકાવવામાં મદદરૂપ થાય છે ! નાઇટ્રોજનમાં એ માહેલો એકપણ ગુણ નથી છતાં નાઇટ્રોજન સર્વેથી અગત્યની છે. પ્રાણીમાત્રની જંદગી ટકાવવામાં નાઇટ્રોજન મોટો ભાગ ભજવે છે કેમકે આપણી હવા અને વાતાવરણમાં એંસી ટકા પ્રમાણ નાઇટ્રોજનનું છે. હવે જુઓ કે એજ નાઇટ્રોજન જે એટલી લાભકારક છે તેનો ઉપયોગ માણસનું મરણ નીપજવતા દારૂઓના અને એવાજ ખાનાખરાબીના મસાલામાં મોટે ભાગે થાય છે. દીવસના ૨૪ કલાકમાં આપણે ૪૫૦ ગેલન નાઇટ્રોજન આપણા ફેફસાંઓ વાટે અંદર બહાર પસાર કરીએ છીએ, જેટલા જથ્થામાંથી ૪૦ સ્તલ ગનકોટન અથવા તોપનો મસાલો થઇ શકે ! વધારે આશ્ચર્યકારક તો એ છે કે એજ નાઇટ્રોજન આપણા ઘણાક ખોરાકોમાં શરીરના સ્નાયુ બનાવનાર તત્વ પેદા કરે છે.

જમીનના ખાતર તરીકે નાઇટ્રોજનની જોડી નથી. એ રીતે એ એકજ પદાર્થ માણસની જીંદગીમાં તેની વૃદ્ધિ અથવા તે નાશ કરી શકે છે અને તેનો કુલ આધાર મનુષ્ય તેનો કેવો ઉપયોગ કરે છે તેની ઉપરજ રહેલો છે.

**રેશમ અને તેની બનાવટ:—**આપણા એટલી કાંકડાઓ જ્યારે રેશમી નેકટાઇ બાંધે છે ત્યારે તેમને કદી વિચાર સરખો પણ કર્યો છે કે તેની બનાવટ માટે એક હજાર રેશમના કીડાઓએ પ્રાણ આપ્યો હતો ! એજ મુજબ એક એરડી બાનુનું બ્લાઉસ વીસ હજાર કીડાઓનું મોત આણે છે. રેશમનો ઉપયોગ ૪૦૦૦ વર્ષ ઉપર ચીનમાં શરૂ થયો અને ત્યાર પછી તે હિંદ અને જપાનમાં આવ્યો અને છેક ઘણે લાંબે વખતે ફ્રાન્સ અને દક્ષીણ યુરોપમાં પગલાં લાંબાવ્યાં. રેશમના કીડા ઉછેરવાનું કામ ઘણું નાણુક છે, કેમકે તેઓમાં રોગ જલદી ફેલાઇ જાય છે. એ કારણને લીધે યુરોપમાં કીડા ઉછેરનારાઓ ચીન અને જપાનથી ઇંડા મંગાવે છે. આ ઇંડા દેખાવે પીળાં હોય છે. એ ઇંડાંઓને આપણા શરીરથી પણ ઓછી ટેમપરેચરમાં સેવન બેસાડનારા ચંત્રમાં ( incubators ) રાખવામાં આવે છે, જ્યાંથી ત્રીસ દીવસમાં કીડાજી બહાર આવે છે.

આ કીડાઓને તે પછી નેતરની અભરાઇ ઉપર રાખી તાજાં કાપેલાં 'મલબેરી' અથવા શેંતુરના પાંદડાંઓ ખાવા આપવામાં આવે છે. રેશમનો કીડો બડો ખાધરો હોઇ પોતાના વજન કરતાં ચાર ગણા વધુ પાંદડાં ત્રીસ દીવસમાં ખાય છે. ચાર વાર તે પોતાની આમડી ઉતારી છેલ્લે સાડા ત્રણ ઇંચ લાંબો થાય છે અને તેનું વજન પા આઉસ જેટલું હોય છે.

એ કીડો સફેદ અને કંધક શુગં ધાભાંના રંગનો હોય છે અને તે જે રંગનું રેશમ કાંતવાનો હોય તે રંગના તેના પગ હોય છે ચોથે મહીને તે કીડો એક ડાંખલી ઉપર ચઢી જઇ કોષેટામાં લપટાઇ જાય છે. આ કોષેટો પોણાબે ઈંચ લાંબો અને પોણો ઇંચ

પહોલો થાય છે અને તે બનાવતાં ત્રણ દીવસ લાગે છે. એમાં રેશમના એવડા દોરા ૪૦૦૦ વારની સીધી લંબાઇમાં હોય છે જે કીડાના મોઢાંની નીચેના બે અવ્યવેમાથી નીકળે છે. જે કોષેટા માહે નર હોય તે લાંબો અને જેમાં નારી હોય તે ઇંડાકારનો હોય છે.

ભવિષ્યમાં ઉછેરવાના કામ માટે આ કોષેટામાંથી સારાસારા ચુંટી કઢાડી એક ગરમ ઓરડામાં રાખવામાં આવે છે. બે અડવાડીઆ માફ મેલા સફેદ રંગનો અંદરનો કીડા પોતાની યુકંથા કોષેટાનો એક છેડો બીજવી રેશમના તાર છુટા કરી બહાર નીકળી જાય છે અને તુરતજ આપસઆપસમા તેના જોડાં સંધાય છે. હરેક નારી કીડો ૪૦૦ ઇંડા મુકી મરી જાય છે. આ ઇંડાઓ એકઠાં કરી, સારાં સારાં પાણી કીડા ઉત્પન્ન કરવા કામમાં લેવામાં આવે છે. હવે બાકી રહેલા કોષેટાઓને વરાળની બાજુ આપી તેમાનાં કીડા મારી નાખવામાં આવે છે, અને ત્યારબાદ ઉકળતાં પાણીમા નાખ્યાથી તે માહેલો જેવી જેવો પદાર્થ પોચો થાય છે અને રેશમના દોરાઓ ઉકેલી તેને બરાબર વિટાણી શકાય છે. એ રીતે ગરીબ બીચારા કીડાઓ જ્યાં લગી દેશનના પુખ્તરીઓ માટે રેશમ બનાવી શકે ત્યાં લગીજ જીવી શકે છે.



પ્રકરણ ૧૨ મું.  
લડાઈ અને સુલેહ.

"We are told of the 'pomp and circumstance of glorious war,' that every soldier carries a field-marshal's baton in his knapsack etc, and we fail to realise the infinite misery which it has inflicted on the human race. The carnage and suffering which war entails are terrible to contemplate and constitute an irresistible argument in favour of arbitration. The present state of things is a disgrace to human nature."

"લડાઈના લપટા અને લડાઈની કિર્તી માટે આપણને સદરા-ગતથી કહેવામાં આવે છે કે દરેક સીપાહના કોટળામાં એક શીઝ મારશલની લાકડી છુપાયેલી છે (એટલે તેને માટે જાતી ચાલાકીથી શીઝમારશલ સુધીનો ઓધો ભોગવવાનું ખુલ્લું છે) વગેરે. એવી વાતોથી આપણે લડાઈથી માણસ જાતને ખમતી પડતી અતી તીક્ષ્ણ હાડમારીઓ ભુલી જઈએ છીએ. લડાઈથી જે લોહી રેડાય છે અને કંગાલ્યતપણું આવે છે તેનો ખ્યાલજ માત્ર ભમભીત છે અને તેથી લવાઈથીજ દરેક વાંધા ચુકવવા માટે મજબુત દલીલ ઉઠી થાય છે. હાલની સ્થિતિ માણસાઈ ખરાસ માટે દોષરૂપ છે." લોર્ડ આવન-રીના ઉપલા સખુનો વિચારવા જોગ છે

છેલ્લી મોટી લડાઈએ મનુષ્યોને ઘણા નવા અનુભવ શીખાડ્યા છે. લડાઈથી થતી નુકસાની અને ખરાબીએ દરેક પ્રજાની મનોવૃત્તિ ઉપર વધતી ઓછી અસર કરી છે અને એ અનુભવ ઉપરથી લોકો મોટે ભાગે સુલેહ માટેજ તલબ કરે છે. દરેક લડાઈના મૂળમાં જેતાં બે કારણો દેખીતાં જણાય છે. એકનો કોઈએક પક્ષનો લોભ કે ખીજ પક્ષની ખરે કે ખોટે રસ્તે દોરવાયેલી કહેવાતી દેશાભિમાની લામણી. દેશાભિમાન જે એક સર્વેથી ઉત્તમ સદગુણ કહેવાય તેનો દુરોપયોગ કમલાએ મોટાં પ્રમાણમાં થતાંજ મનુષ્યની ભાઈબંધીમાં કચરો પડી લડાઈના ખીજ રોપાય છે. સર્વે પક્ષ તરફથી લડનારાઓ પોતપોતાના દેશાભિમાન ખાતરજ લડે છે એવોજ દાવો માણું કરીને કરવામાં આવે છે.

હરેક પ્રજાની શરૂ છે કે પંદેશી પ્રજાઓ સાથે લાઇખંધીના ગાંઠથી જોડાયેલા રહેવું. કમનસીબે પ્રજાઓ એકબેકને અવિશ્વાસથી જોતાં શીખી છે. ખીજા દેશ કે પ્રજાનું ગમે તે થાઓ, અમે તો અમારા દેશને માટે લડીશું, અમારી સત્તા, અમારો ઝુંડો રક્ષાવીશું, અમારા માની લીધેલા હકોનું રક્ષણ કરવા છેલ્લે સુધી લડીશું, મારીશું અને મરીશું એવા વિચારો કંઈ ખરી દેશાભિમાની લાગણી અને મનુષ્ય પ્રેમ બતાવનારા નથી. હરેક પ્રજાની સલામતી દુનિયાની સુલેહ અને આખાદીને આધીન છે. જેમ શરીરના કોઈ એક ભાગ પર જખમ કે દરદ થતાં ભેગાં મારફતે આપણા મનને બેચેની થાય છે તેજ મુજબ દુનિયાની બે પ્રજાઓ વચ્ચેની લડાઈની થેડીવણી અસર સર્જે છેકાણે પહોંચે છે.

લડાઈથી મહત્તી કીર્તિ અને માની લીધેલાં દેશાભિમાનના ખ્યાલોમાં કોઈકો એવા ચક્રચુર બની જાય છે કે તેઓને લડાઈથી મનુષ્ય મંડળમાં ફેલાતાં અતી તીક્ષ્ણ કંગાડ્યતપણાનો વિચાર સરખે પણ થતો નથી એક બાજુથી એક મોટી લડાઈ ખતમ થાય છે કે ખીજી બાજુથી સૌ પોતાના ઘરખાર ભવીખ્યની લડાઈ માટે ડીકડાક કરવા મંડી જાય છે. લડાઈ પછી ઘરખાર અને નાણાની તંગી અને ગરીબાઈ પ્રજાઓના મોટા ભાગને હેરાન કરે છે ત્યારે ખીજી બાજુ તેજ પ્રજાઓ લડાયક કારલા, અને હસકરી દોડધામ માટે ધુમ પેસો ખરચી છુટવા અટકતી નથી.

“The interests of nations are so interwoven that every war now is in fact a civil war. Though not a peace-at-any price man, I am not ashamed to say I am a peace-at-almost any price man.”

ઉપલાજ અંચકારના અમુક વચન જોને કંઈક સાલ વીટી ગયાં છે તે આજે પણ તેટલાજ જોશ સાથે કહી શકાય. એમ કહી શકાય કે પોતાની બનતી દરેક કોશિશ છતાં કોઈ પ્રજા એકસ સંજોગોમાં લડાઈ અટકાવી શકે નહિ કે કદાચ પોતે લડાઈથી અલગ રહી શકે નહિ પણ સુલેહ માટે દરેકે બનતા યત્નો કરવાજ જોઈએ. જેમ પારકી જગ્યા મેળવતા માટેનો લેખ એ લડાઈનું એક કારણ છે તેમ વળી

પ્રજાઓ એકમેક સાથે ( fiscal war ) જગતની લડાઈથી એકમેકને અલખામણી થઈ પડે છે.

મનુષ્યની ભાઈબંધીમાં ખલલ કરતી લડાઈજ એકલી નથી. એક પ્રજામાં પોતામાં પણ આપસઆપસના કોમકોમી ઝગડાઓ, નાણા રોકનારા અને મનુરવર્ગ વચ્ચેના ઝગડાઓ, ધર્મને ખડાને પડતી શટ્ક્રુટ એ સર્વ પણ મનુષ્ય ભાઈબંધી માટે નડતલરૂપ છે.

આપણું દેશાભિમાનીપણું ક્યાં તક પહોંચે છે ? આપણે પોતેજ ભાઈબંધીની લાગણી કેટલી હદ નુકસાન વધારી કે સંકોચાવી શક્યે છીએ તે નીચલા વાદવીવાદથી સ્પષ્ટ જણાશે.

“ બોધદાસ—ભાઈ દેશદાઝ ! વર્તમાન પત્રોમાં વાંચ્યું કે ? જરમનીમાં દારૂગોળો ફાટવાથી ઘણા માણસો માર્યા ગયા છે.

દેશદાઝ—શીવ, શીવ, બાણું બોટું થયું ભાઈ ! પરમેશ્વર એ ખીચારાઓના કુટુંબીઓને સહાય થાય.

બોધદાસ—કેમ ? જરમન તો લડાઈમાં આપણા દુશ્મન હતા અને એ થોડાજ આપણી જાતના છે.

દેશદાઝ—અરે પણ તે મનુષ્ય છે અને આપણે પણ મનુષ્યો, એટલે આપણા ભાઈબંધ તો ખરાજ, પછી ભલે દુનિયામાં ગમે ત્યાં રહેતા હોય ગોરા કે કાળા હોય તે સાથે શી નીરખત ?

બોધદાસ—તો હીક ! પણ આ અમેરીકાના ગોરાઓ તેઓના દેશમાં ચીના અને જાપાનીસ માટે બંધનકર્તા કાયદા બાધે છે તે માટે તમારું શું મત !

દેશદાઝ—ભાઈ, એમાં પૂછવુંજ શું—આપણે પોતે એશીઆટીક એટલે આપણેથી ગોરાઓનું એવું વર્તન કેમ સંખાય. સૌ એશીઆટીક આપણા ભાઈબંધ કહેવાય.

બોધદાસ—આપણી મીત્રતાલા કહે છે કે જાપાન સરવું કાપડ હિંદુસ્તાનની બજારોમાં વેચે છે તેથી તેમનો માલ ઝાઝો ખપતો નથી અને તેમને સારા ભાવ આવતા નથી, એ માટે તમારે શું કહેવું છે ?



દેશદાઝ—આપણે પરદેશી હરીશાહ કાઠપણ રીતે દાગી દેવી જોઈએ અને હિંદી બનાવટનેજ ઉત્તેજન આપવું જોઈએ અને હિંદી-ઓનાજ લાભ સાચવવા જોઈએ કેમકે દરેક હિંદી આપણો ભાઈજાંધ.

બોધદાસ—બાઈ દેશદાઝ, તમારી નાતીલા બાઈ અમથાલાલને ઓલા વેંકટરાવ સાથે ખટખટ થઈ છે. એ બન્ને હિંદુ છે એટલે તમારે મન તો સરખાજ હશે.

દેશદાઝ—જુઓની, ગમે તે પણ અમથાલાલ પડ્યો આપણો નાતીલો, એટલે તેનુંજ રાખવું જોઈએ. કેમકે સર્વે નાતીલા આપણા ભાઈજાંધ.

બોધદાસ—તો દીક ત્યારે તમારા પીત્રાઈ સુધારાવાલા હોવાથી નાતમાં અલખામણા છે એટલે તમે તો નાતીલાઓની સેંદ સાંધી પીત્રાઈથી અલગ હશે !

દેશદાઝ—ના, ના, મારા પીત્રાઈને કેમ છોડું ! આપણા સગાં વહાલાં આપણા ભાઈજાંધ.

બોધદાસ—પરંતુ તમારા અને તેના દાદાનો શ્રેણો જેનો તમેએ કબજો લીધો છે તે ઉપર તમારો એ પીત્રાઈ પોતાનો હક રજુ કરનાર છે એવું સમજાય છે તો તમે તેને જરૂર હવાલે કરશો ને ?

દેશદાઝ—શું કહે છે ! વળી એનો હક ક્યાંથી આવ્યો ? હું એને પાંસરો લાવવા દીક ઘાટ ઘડીશ !”

ત્યારે જુઓ. જે મનુષ્ય દેશાભીમાની હોવાનો દાવો કરે છે તેની ભાઈજાંધી છેક સંકેતીત હદમાં પોતાના જાતી કલ્યાણમાંજ પુરી થાય છે. એકવેળા તે સર્વ મનુષ્યોને ભાઈજાંધ કહે છે જ્યારે વખત જતાં તેની ભાઈજાંધીનું કુંડાળું નાનું થતાં થતાં છેવટે તેના પોતાના મતલબખીપણાની હદમાં આવી રહે છે.

એ રીતે મનુષ્યની પ્રકૃતિ અનુક્રમે જાતીઅભીમાન, કુટુંબ અભીમાન, કોમાભામાન, અને દેશાભીમાન તરફ લોટે છે તો આપણે તેને વધુ ફેલાવી કુત્ર જમત અભીમાન કાં ન બનાવ્યો ? ખરું છે કે હરેક સદ્યુણી મનુષ્યે ઉપલા ગુણ ધરાવત જોઈએ પણ જેટલા પ્રમા-

જીમાં તેની દુનિયા, દેશ, કામ કે કુટુંબ માટેની લાગણી તેના પોતાના સ્વાર્થ અને જાતી અભીમાન ઉપર સરસાધ ભોગવે તેટલા પ્રમાણમાં તે સદાચારી અને સદગુણી કહેવાય. જેમ તમારાં કામાભીમાનથી દેશને નુકશાન થવા ન દેશો તેમજ દેશાભીમાન માટે કામને તરછોડશો નહિ. મુરકેલ સંજોગો અને અવલાસવડી લાભો પ્રસંગે સરલ માર્ગ તો એજ છે કે સચ્ચાઇ જે બાબત હોય અને જનસમુહને કલ્યાણ કરતાં જે માર્ગ જણાય તેને ટેકા આપવો.

**‘બોયસ્કાઉટ અને ગરલ ગાઇડની ચળવળના ફલદા’—**

જ્યારે જુદીજુદી પ્રજાઓમાં મોટું દીલ, ધનસાશી, પ્રમાણીક અને અપક્ષપાત લાગણી, મનુષ્ય પ્રેમ અને બાધજંઘીની ખીલવણી, તેમજ ‘Live and Let Live’ જીવવું અને જીવવા દેવું, એ સિદ્ધાંતનો ખરો અર્થ સમજી શકે એવી કેળવણીનો પ્રચાર થશે ત્યારેજ દુનિયામાંથી લડાઇનું નહેત નામ નાબુદ થશે. કુમળો વાંસ જેમ વાળ્યે તેમ વળાય તે મુજબ એવી કેળવણી ઉધરતાં જવાનોને આપવાથી જોઇતું પરીણામ નીપજતી શકાય; એટલા માટે આજને કાલ સર્વે દેશોમાં ફેલાએલી ‘બોયસ્કાઉટ્સ’ અને ‘ગરલ ગાઇડ્સ’ ની હીલચાલ જે જવાન જીવરોને શુદ્ધ બનાવી ‘character’ ચારીત્ર ખીલવે છે તેનો વધુ અને વધુ ફેલાવો દરેક શહેર અને ગામમાં થવો જોઇએ.

**સ્કાઉટની કચુલાત અને સ્કાઉટના કાયદા:—**દરેક સ્કાઉટની કચુલાત અને તેણે પાળવાના કાયદા જે નીચે આપ્યા છે તે ઉપરથી માલમ પડશે કે ભવિષ્યની ઓલાદની બહેતરી માટે અને મનુષ્યોની તન અને મનની શુદ્ધિ માટે આ મહાન ચળવળનો ફેલાવો ઘણાજ મોટા વિસ્તાર અને પ્રમાણમાં થવો જરૂરી છે.

એક સ્કાઉટ ખરાં દીલથી કચુલાત આપે છે કે તે પોતાથી બનતું કરી ખુદા, રાજા અને દેશ તરફની ફરજો અદા કરશે. બીજા—એને દરેક વેળા મદદ કરશે; અને સ્કાઉટનો કાયદો પાળશે.

સ્કાઉટનો કાયદો આ છે કે:—

૧—એક સ્કાઉટની ધન્યતા ભરોસાપૂર્વક છે.

૨—સ્કાઉટ પોતાના રાજ, તેના અમલદારો, પોતાના માતપીતા, પોતાના શેડ અને પોતાના દેશને વશદાર રહે છે.

૩—સ્કાઉટ હમેશ ઉચોગી અને ખીજને મદદકર્તા રહે છે.

૪—સ્કાઉટ સર્વેનો મિત્ર અને દરેક ખીજ સ્કાઉટનો બાધ છે પછી ભલેને તે ખીજે સ્કાઉટ ગમે તે જતકે ગમે તે સ્થિતિનો હોય.

૫—સ્કાઉટ હમેશ વિવેકી હોય છે.

૬—સ્કાઉટ સર્વે પશુઓનો મિત્ર છે.

૭—સ્કાઉટ પોતાના માખાપ, સ્કાઉટ માસ્તર અને પેતરોલ લીડર (સ્કાઉટ સંસ્થાના ઔદ્યોગિકારો) ના હુકમોને કંઈપણ ગડબડ વીના તાબે થાય છે.

૮—સ્કાઉટ સઘળી મુશ્કેલીઓમાં પણ હસ્તો અને આનંદી રહે છે.

૯—સ્કાઉટ કરકસરીઓ છે.

૧૦—સ્કાઉટ વિચાર, વચન અને કામમાં શુદ્ધ રહે છે; તેનું મન ચોખ્ખું રહે છે જેથી તે ખરો મરદ હોય છે.

**‘લીગ ઓફ નેશનસ’**—છેલ્લી મોટી લડાઇ પછી દેશ દેશો વચ્ચે સુલેહ અને સલામતી જાળવવા એક આવકારદાયક સંસ્થા (League of nations) ‘પ્રજાઓનો સંઘ’ નામે પ્રજાઓનું મંડળ હસ્તીમાં આવ્યું છે. લડાઇ પછી વરસેલ્સ ખાતે થયેલી સુલેહમાં ભાગ લેનારી ઘણીખરી પ્રજાઓ તેની શરૂઆતની સલામતી લેતી, અને ત્યારપછી રૂંધે રૂંધે ખીજ દેશો એક પછી એક એમાં ભાગ લેતા થયા છે. એનું વડું મંડળ સ્વીટઝરલેન્ડ દેશના જીનીવા શહેરમાં રાખવામાં આવ્યું છે અને એની બેઠકો સંજોગ મુજબ જુલેનુદે કેકાણે મળે છે. ૧૯૨૫ ની આખેરીમાં લોકાર્તનો ખાતે મળેલી બેઠકમાં દેશ પ્રદેશની સુલેહની જાળવણી માટે ઘણું જાણવા જોગ કામકાજ સર્વે પ્રજાઓના સલામતીએ ધણું સુલેહ સંપત્તી પાર પાડ્યું હતું. એજ વખતે ગ્રીસ અને બલગેરીઆ વચ્ચે પડેલી ચક્રમકનો, એજ મંડળના પ્રતાપથી, નીવેડો આવ્યો હતો. આપણે એ સંસ્થાને તેના ચશરવી કામોમાં શ્લેષ ઇચ્છીશું.



પ્રકરણ ૧૩ મું.

## લડાઈને પરીણામે દુનિયાની ફેરવાયણી સ્થિતી.

છેલ્લી મોટી યુરોપીઅન લડાઈ પછી યુરોપ ખંડના જુદાજુદા દેશોનું સ્વરૂપ મોટે ભાગે બદલાઈ ગયું, એક વેળા જ્યાં જર્મની, ઓસ્ટ્રીઆ-હંગેરી, અને રશીઆ જેવાં મોટાં શહેનશાહત હતાં ત્યાં હાલ નાના નાના સ્વતંત્ર રાજ્યો હસ્તીમાં આવ્યાં છે. લડાઈના એક પરીણામ તરીકે મોટી આપખુદ સત્તા ધરાવનારા ઉપલી શહેનશાહતોના રાજ્યવંશોનો પરાજય થઈ નાના મોટાં પ્રજાસત્તાક રાજ્યો થયાં જેથી ધણીક નાની પ્રજાઓ હરોળમાં આવી. રશીઆ જેવા મોટા દેશમાં ઝારની રાજવંશી સત્તા નાબુદ થતાં એક પછી એક કસોટીમાંથી એને જે રીતે પસાર થવું પડ્યું છે તે જોતાં એ ફેરફાર આવકારદાયક થયેલો કહેવાય કે કેમ તે એક મોટો સવાલ થઈ પડ્યો છે. સર્વે પ્રજાજનોને એક હાલતમાં લાવી નાખવાના સ્વપ્ના અને તેમ કરવા જતાં એ તેમની રાજ્યનીતિ અને સત્તાને ટકાવી રાખવા માટેના આકરા ઇલાજોથી ગરીબ રશીઅન પ્રજાની આર્થિક સ્થિતિ સંગીન રીતે સુધરી હોય એમ જણાતું નથી.

ઉગતી પ્રજાએ મોટે આ ધણું બોધદાયક છે કે આપખુદ સત્તા ધરાવનાર રાજા કરતાં પ્રજાસત્તાક રાજ્યના આપખુદ સત્તા બોગવનાર કારભારીઓ કેટલીક વેળા વધુ જોખમ ભર્યા પુરવાર થયા છે. જે દેશોમાં રાજાના અધીકાર હેઠળ, પરંતુ લોકમતના સ્વીકાર સહીત પ્રજાની ઇચ્છા અનુસાર ચાલતું પારલામેન્ટનું રાજ્ય બંધારણ છે તે દેશોની પ્રજા ધણું કરીને સંતોષી હોઈ ત્યાંના રાજબંધારણોમાં દુનિયાના બીજા દેશોમાં ફેલાતી અસાંતી ઝાઝો પગપેસારો કરતી નથી, એ ઈંગ્લાંડ જેવા દેશની તવારીખ ઉપરથી અનુભવ સિદ્ધ બીના છે.

## ૮૮] લડાઈને પરિણામે દુનિયાની ફેરવાયેલી સ્થિતી.

આપખુદ સત્તા ધરાવનાર ગજપતીઓ ( absolute monarch ) હવે લગભગ નહિ જેવા ગણાય કેમ કે દરેક રાજ્યમાં વધુ અથવા ઓછા પ્રમાણમાં પારલામેન્ટનું ધોરણ દાખલ થઈ પ્રજામતને વધુ સ્થાન મળ્યું છે.

**નવાં યુરોપનું બંધારણ:—**લડાઈ પછી યુરોપમાં જે બહોળા ફેરફારો થયા તેમાં મુખ્ય ત્રીયે મુજબ છે.

**ઓસ્ટ્રીઆ—**હંગેરી શહેનશાહત છુટી પડી અને ઓસ્ટ્રીયા, હંગેરી, ઝેકો સ્લોવાકીઆ અને જુગો-સ્લાવ્યા એવા ભાગલા થયા. જુગો-સ્લાવ્યામાં સર્બીઆ અને મોન્ટેનીગ્રો પણ સમાઈ જાય છે.

જર્મન શહેનશાહત જે અગાઉ ૪ મોટાં રાજ્યો, ૬ ડચીઝ, ૭ પ્રીન્સીપાલીટીઝ અને ૩ સ્વતંત્ર શહેરો ઉપરાંત આલસાસ લોરેન એ સર્વે સાથે બની હતી તેના ભાગલા થઈ જુદાંજુદાં નાના સ્વતંત્ર રાજ્યો સ્થાપવા ઉપરાંત કેટલોક ભાગ ખીમ રાજ્યો સાથે નોંડી દેવામાં આવ્યો છે.

એજ મુજબ રશીયાની મહાન શહેનશાહતના ટુકડા તરીકે પોલેન્ડ, યુક્રેન, લેટવીઆ, લીથુઆનીઆ, એસ્થોન્યા અને ફીનલેન્ડના નાના નાના સ્વતંત્ર પ્રાંતો હરતીમાં આવ્યા.

ટર્કીનો કેટલોક ભાગ ખાલકન લડાઈ વખતે ૧૯૧૨-૧૩ માં ગ્રીસ અને સર્બીઆને હસ્તક ગયો તેમજ છેલ્લી મોટી લડાઈમાં પણ યુરોપિયન ટર્કીમાં કાપકુપ થતાં હાલ યુરોપમાં ટુકડી માત્ર કોન્સ્ટેન્ટીનોપલ અને તેની અતરાશના થોડાક વીસ્તારમાંજ સમાયેલો છે. એશીઆમાં પણ ટર્કીનો કેટલોક ભાગ, ખાસ કરીને બગદાદ રેલવેની દક્ષીણ પશ્ચિમ તરફનો ભાગ અરબ મુલક થયો છે અને કેટલાક ભાગની સ્થિતી કંઈક અચોક્કસ છે.

નવાં બંધારણ મુજબ યુરોપીયન દેશો, તેના મુખ્ય શહેર, વસ્તી, ક્ષેત્રફળ અને રાજ્યતંત્ર નીચલા કોષ ઉપરથી સમજાશે.

દેશ	ક્ષેત્રફળ ચોરસ માઇલ	વસ્તી	મુખ્ય શહેર	રાજ્ય તાંત્ર
યુનાઇટેડ કીંગડમ	૧૨૧૩૯૭	૪,૭૨,૭૭૩૮૨	લંડન	રાજા
ફ્રાન્સ	૨૧૨૬૬૦	૩,૮૨,૦૪૭૬૬	પેરીસ	પ્રજાસત્તાક
જર્મની	૨૫૪૮૧	૬,૦૦,૦૦૦૦૦	બરલીન	"
રશીઆ	૪૮૫૦૦૦૦	૨૦,૮૦,૦૦૦૦૦	મોસ્કો	સોવીએટ (અંતીમ પ્ર- કારતું પ્રજા- સત્તાક)
હાલ્લી	૧૧૮૦૦૦	૩,૭૫,૦૦૦૦૦	રોમ	રાજા
સ્પેન	૧૮૬૭૦૦	૨,૧૦,૦૦૦૦૦	મેડ્રીડ	"
પોર્ટુગલ	૩૫૫૦૦	૬૦,૦૦,૦૦૦	લીસબન	પ્રજાસત્તાક
ઓસ્ટ્રીઆ	૩૦૭૬૬	૬૬,૩૧,૪૪૫	વીએના	"
હંગેરી	૩૫૬૫૪	૧૮૪૦,૮૩૦	બુદાપેસ્ટ	"
ટર્કી	૬૪૨૩૦૦	૮૩,૦૦,૦૦૦	કોન્સ્ટેન ટીનોપલ	,
સ્વીટઝર્લેન્ડ	૧૫૬૫૦	૪૦,૦૦,૦૦૦	બરન	"
સ્વીડન	૧૭૩૦૦૦	૬,૦૦,૦૦,૦૦૦	સ્ટોકહોમ	રાજા
નોર્વે	૧૨૪૪૦૦	૨૬૦૦,૦૦૦	ઓસ્લો (અગાઉનું નામ ક્રીસ- ચાનીઆ)	"
ડેનમાર્ક	૧૫૫૦૦	૩૦,૦૦,૦૦૦	કોપન હેગન	રાજા
હોલેન્ડ	૧૨૫૮૮	૬૮,૪૧,૧૫૦	એમસ્ટરડેમ	રાણી
બેલજીઅમ	૧૧૪૦૦	૭૬,૦૦,૦૦૦	બ્રસેલ્સ	રાજા
ગ્રીસ	૫૬૦૦૦	૬૦,૦૦,૦૦૦	એથન્સ	"
જુગો- સ્લાવીઆ (સરબીઆ અને મોન્ટી- નીગ્રો સાથે)	૮૭૦૦૦	૧,૨૦,૦૦૦૦૦	બેગ્રેડ	"

## ૯૦] લડાઈને પરિણામે દુનિયાની ફેરવાયલી સ્થિતી.

દેશ	ક્ષેત્રફળ ચોરસ માઇલ	વસ્તી	મુખ્ય શહેર	રાજ્ય તંત્ર
ઝેકોસ્લો- વાકીઆ	૫૧૪૫૦	૧,૩૦,૦૦૦૦૦	પ્રાગ	પ્રજાસત્તાક
પોલેન્ડ	૩૦૦૦૦૦	૩,૦૦,૦૦૦૦૦	વોરસો	(સ્વતંત્ર)
યુક્રેન	૧૭૪૦૦૦	૩,૦૦,૦૦૦૦૦	કીય	પ્રજા સ્તાક
એસ્થોનીઆ	૨૩૧૬૦	૧૭,૫૦,૦૦૦	રીવાલ	(સ્વતંત્ર)
લેટવીઆ	૨૮૦૦૦	૨૭,૫૦,૦૦૦	રીગા	પ્રજા સ્તાક (ફ્રી સ્ટેટ)
લીથુનીઆ	૪૦૦૦૦	૫૦,૦૦,૦૦૦	વીલ્ના	પ્રજા સ્તાક
એવરીઆ	૨૮૫૦૧	૭૧,૪૦,૫૦૦	મ્યુનિચ	"

એ ઉપરાંત યુરોપમાં સર્વેથી નાનો દેશ મોન્ટેકો કહેવાય. એ રાજ્ય જેનું ક્ષેત્રફળ માત્ર આઠ ચોરસ માઇલ છે અને કુલ વસ્તી ૨૩૦૦૦ ની છે તેનો રાજ્યકરતા એક પ્રિન્સ છે. એ રાજ્ય ફ્રાન્સના નક્ષત્ર હેથળ છે. એની આબોહવા સારી અને દેખાવ આકર્ષિત છે. વળી અહીંજ પ્રખ્યાત મોંતીકારલું શહેર છે જે તેના મોટાં જુગારખાના (casino) માટે વિખ્યાત છે જ્યાં દેશેદેશથી શોખીનો પોતાના નસીબ અજમાવવા ઉતરી પડે છે !

**લડાઈ પછી જુદાજુદાદેશોની નાણા સંબંધી સ્થિતી:-**  
લડાઈના એક પરીણામ તરીકે યુરોપની લગભગ સર્વે લડાયક પ્રજાની નાણાની સ્થિતી ઘણી મુશ્કેલ થઈ પડી, અને રશીઆ અને જર્મની જેવા દેશો જેઓએ લડાઈ વખતે અને ત્યારપછી બેઅંદાજ રીતે ચલણી નોટો છાપી ફરતી કીધી તેનું જે પરીણામ આવ્યું તેમજ તેજ આગ્યું. તેઓના એ ચલણની રૂબ એટલી ઘટી ગઈ કે લાખો અને કરોડો રશીયન રૂબલ અને જર્મન મારકની નોટોની કીમત

એક પાર્કિંગ જેટલી થઇ અને વખત જતાં તે માત્ર જોવાના કાગળ સિવાય કીમત ઉપજતી શકતાં નહિ. હાલ સર્વે દેશોએ પોતાપોતાના ચલણ સુધારવાની કોશિશ કરી છે તેથી કંઈક દરજ્જે સ્થિતી સુધરી છે. અંગ્રેજ એક પાર્કિંગ સ્ટરલીંગની સરખામણીમાં લગાઇ અગાઉ અને હાલ જુદાજુદા દેશના ચલણોમાં નીચે પ્રમાણે ફેરફાર થયો છે:-

	લગાઇ અગાઉ	૧૯૨૮ની
	એક પાર્કિંગના	શરૂઆતમાં
ન્યુયોર્ક (યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સ અમેરિકા)	૪. ૮૬ <sup>૩</sup> / <sub>૪</sub>	૪. ૮૬ <sup>૩</sup> / <sub>૪</sub> ડોલર
કેનેડા	૪. ૮૬ <sup>૩</sup> / <sub>૪</sub>	૪. ૮૬ <sup>૩</sup> / <sub>૪</sub> „
પેરીસ (ફ્રાંસ)	૨૫. ૨૨ <sup>૩</sup> / <sub>૪</sub>	૧૨૪ ફ્રાંક
દરેલી	૨૫. ૨૨ <sup>૩</sup> / <sub>૪</sub>	૯૨ લાયર
બરલીન (જર્મની)	૨૦. ૪૩	૨૦. ૪૫ સોનાના માર્ક (નવું ચલણ)
સ્ટોકહોમ (સ્વીડન)	૧૮. ૧૫ <sup>૮</sup> / <sub>૧૦</sub>	૧૮. ૧૬ ક્રોનર
ઓસ્લો (નોર્વે)	૧૮. ૧૫ <sup>૮</sup> / <sub>૧૦</sub>	૨૨. ૧૦ „
એમસ્ટરડેમ (હોલેન્ડ)	૧૨. ૧૦ <sup>૭</sup> / <sub>૧૦</sub>	૧૨. ૧૦ ફ્લોરીનસ
સ્વીસ	૨૫. ૨૨ <sup>૩</sup> / <sub>૪</sub>	૨૫. ૨ <sup>૪</sup> / <sub>૧૦</sub> ફ્રાંક
પ્રાગ (ઝેકોસ્લોવાક્યા)	૨૮. ૦૨	૧૬૪ કરોનન
બેલ્જિઅમ	૨૫. ૨૨ <sup>૩</sup> / <sub>૪</sub>	૩૫ ફ્રાંક
એથન્સ (ગ્રીસ)	૨૫. ૨૨ <sup>૩</sup> / <sub>૪</sub>	૪૩૭ દ્રાકમાઇ

જાપાનીસ એક યેનની કિંમત અગાઉ ૨૪<sup>૩</sup>/<sub>૪</sub> પેન્સ હતી તે ૧૯૨૮ ની શરૂઆતમાં ૨૨<sup>૩</sup>/<sub>૪</sub> પેન્સ જેટલી હતી.

હિંદી રૂપ્યાની, એક શીર્ડીંગ ચાર પેન્સની લગભગ કિંમત ધણા સારા સુધી ચાલુ રહી, લગાઇના વખતમાં અને ત્યારપછી થોડીક મુદત રૂપ્યાનો ભાવ વધ્યો જ્યાં બે શીર્ડીંગ અગાઉ ચાર પેન્સ સુધી પહોંચ્યો હતો. ત્યારપછી તેમાં ફેરફાર થતો રહેતાં રૂપ્યાની બે શીર્ડીંગ સોનાની કિંમત ઠરાવવામાં આવી પણ વળી પાછો હુદીઆમણમાં



## ૯૨] લડાઈને પરિણામે દુનિયાની ફરવાયક્ષી સ્થિતી.

રૂપ્યાની કિંમત અગાઉ માશક એક શીર્ડીંગ ચાર પેન્સ અને તેથી પણ થોડીક નીચે જઈ પાછી એક શીર્ડીંગ છ પેન્સ ઉપર ગઈ. હિન્દી ચણણની એ ડામાડોળ સ્થિતીને લઈને મુશ્કેલ સંજોગો ઉભા થતા રહ્યા. એ માટે આયદે એક કમીશન નેમાયું, કેમકે હુદીઆ-મણની એ દગમગતી હાલત જેમ એક તરફથી વેપારી વર્ગને પીડા સમાન છે તેમ બીજી તરફથી દેશના કરોડો ગરીબ ખેડુને પણ તેટલીજ પીડાકારક છે કેમકે તેમની મહેનત અને માલના પ્રમાણમાં પરદેશથી વાળખી કિંમત મક્કતી નહિ.

**હુદીઆમણના હાંદેસા !** હિંદની વસ્તીનો પોણો ભાગ ખેતી ઉપર જીવે છે. હિંદની મુખ્ય દોલત ખેતીમાંથી ઉપજે છે. ધઉ, અનાજ, તેલ કાઢવાના બીયાં, ચાહ, શણ અને ૩ એ ચીજો હિંદ નીકાશ કરી પરદેશથી નાણા મેળવે છે. હવે એ માલના બજાર ખસુસ કરીને વિલાયતમાં હોવાથી અને વિલાયતનું (લંડનનું) બજાર દુનિયાના બજારોનું ગોચા મધ્ય બોંદું હોવાથી એ માલની કીમત પાઉંડ ૨૨-શીર્ડીંગમાં થાય છે. એથી દેખીતુંજ છે કે રૂપ્યાના ભાવમાં પાઉંડની કીમત ઓછી હોય તો હિંદને અને ખાસ કરીને ગરીબ ખેડુત વર્ગને તેના માલની કીમત ઓછી મલે. સમજો કે એકસો પાઉંડની કીમતના ધઉ વેચાયા તો સાધારણ રીતે પાઉંડના રૂપ્યા પંદરને આવે ૩. ૧૫૦૦ મલવા જોઈએ જેને બદલે જે એકસએનજમાં એક રૂપ્યાનો આવ ૧ શીર્ડીંગ ૪ પેન્સને બદલે ૧ શીર્ડીંગ ૬ પેન્સને આસરે કે ઉપર થાય તો એક પાઉંડના ધારો કે શક્ત ૩. ૧૩ ને હીસાબે હિંદી વેચનારને ૩. ૧૩૦૦ મલે. એજ પ્રમાણે પાઉંડના એકસએનજનો આવ વધુ ગગડતાં એથી પણ ઓછાને ઓછા મલે.

બીજી બાજુથી એમ કહેવામાં આવે કે પાઉંડ ૨૨શીર્ડીંગનો આવ જેમ ઓછો હોય તેમ વિલાયતથી આવતો માલ પ્રજાને સસ્તો મલે અને વિલાયતમાં રહેતા અને જતા હિંદીવાનોને થોડા રૂપ્યામાં વધારે પાઉંડ મલવાથી ખચત થાય. વારતનીક રીતે જોતાં એમાં પણ ગરીબ પ્રજાને શાયદો નથી, બલકે ગરીબને પૈસે તવંગરને શાયદો છે. પરદેશથી

આવતો માલ ધણું કરીને મોજ શોખ કે એવીજ બીજી ચીજો, મોટારકાર, વેત્તાતી ખોરાક કે પરદેશી કાપડ હોય છે, જ્યારે સાંચાકામ કે ખેતીને લગતાં ઓળરો અને એવીજ બીજી ખેડૂતને કામની ચીજો બહુ થોડીજ હોય છે. પરદેશી કાપડ અને બીજો માલ સસ્તો પડવાથી કુદરતીજ રીતે લોકો દેશમાં ખનતા તેવાજ માલનો વધુ પ્રમાણમાં ઉપયોગ કરતાં અટકે છે અને પરદેશ વાલાઓને એવી રીતે હિંદી ઉદ્યોગોને ભોગે પોતાનો સરનો માલ બજારમાં રેવરે કરવાની સ્હેલી તક મળે છે, જેથી દેશનાં પૈસો બહાર જાય છે. બીજી તરફથી વિલાયત જનારા અને વસનારા હિંદીઓની સંખ્યા નજીવી અને સમુદ્રમાં ટીપાં સરખીજ છે અને વળી તેઓ સર્વે સારી હાલતમાં હોવાથી ગરીબ ખેડૂતને ભોગે તેઓ થોરાક રૂપા બચાવે તે દેખીતુંજ ખેડુંડું કહેવાય.

કોઇ એમ કહેશે કે જ્યારે એક દેશનું ચલણ બીજા દેશમાં વધુ ભાવ ઉપજાવે છે ત્યારે તેવું ચલણ ધરાવતો દેશ એક નિયમ તરીકે વધારે આખાદ થયલો કહેવાય. જો એક રૂપાની વધુ પેન્સ મળે તો એક રૂપો વધારે સારો કહેવાય કે નહિ? આ નિયમ હિંદ દેશને લાગુ પડતો નથી કેમકે ઉપર મુજબ ગરીબ ખેડૂત વર્ગને તો તેના માલના પ્રમાણમાં થોડજ રૂપા ઉપજે છે; યાદ રાખવું કે પરદેશી ખરીદનારા હુદીઆમણના ભાવ મુજબ માલની ચઠ ઉતર કીમત આપતા નથી. તેઓ તો પરદેશી બજારોની સરખામણીમાં તેમને લાભ થતી કીમતે ખરીદે છે. માલ મોકલનાર રૂ. ૧૫૦૦ માંગી શકતો નથી. તેને તો એકસો પાઉંડ મળે છે, એટલે બજાર ભાવ પાઉંડમાં થાય છે અને નહિ કે રૂપામાં, જેથી એ એકસો પાઉંડ વટાવવા જતાં તેને રૂ. ૧૫૦૦ થી ઓછી રકમ ઉપજે છે.

એ અને એવાજ બીજા કારણોને લીધે સ્વદેશાભીમાની વક્તાઓ અને કાઉન્સીલ અને એસેમ્બલીમાં હિંદી દેશબક્તો એકસચેન્નનું ધોરણ આમ વર્ધન અને હિંદની મોટી વસ્તીને લાભકારક નીજડે એ ધોરણ ઉપર લાવવા મથી રહેલા હતા કે જેથી ગરીબ ખેતીકારને

તેનું વાજબી દામ મહે અને હિંદી ઉદ્યોગોની ઉન્નતિ થઇ પ્રજા પરદેશી માલ ઉપર ઓછો આધાર રાખતી થાય.

કોઇપણ રીતે હુદીઆમણનો દર એક સરખો ચલુ રહે અને તેમાં વારંવાર ગવ્યાકસ ઘટાડા વધારા ન થાય તે માટે સરકાર તેમજ પ્રજા એક સરખી આતુરતા ધરાવતી. એટલા માટે ૧૯૨૬ માં ચત્રણની સ્થિતિ તપાસી ઘટતી ભત્તામણ કરવા માટે એક કમીશન નેમવામાં આવ્યું. જેણે રૂપાનું એકસએન્જ એક શીક્ષીંગ છ પેન્સ દરાવ્યું છે, એટલે એ હીસાબે એક પાઉંડના રૂપા ૧૩-૫-૪ થાય, પણ ઉપર જણાવ્યા મુજબ તે આપણા કેટલાક નાણાશાસ્ત્રીઓને રૂપાનું નથી.

**સોશ્યાલીઝમ**—ઓગણીમમી સદીની શરૂઆતમાં એવા વિચારો ફેલાવાની શરૂઆત થઇ કે ઉદ્યોગ હુન્નરમાં જે હરીફાઇની પદ્ધતિ લેવાતી ભોગવે છે તેને અદલે એવો સંસારી સુધારો કરવો જોઇએ કે જેથી મનુષ્યના મોટા ભાગનું કલ્યાણ થાય.

સોશ્યાલીઝમનો જુદીજુદી રીતે અર્થ કરનારાઓ મુજબ તેના ઘણાક વિભાગો છે. પરંતુ એ સર્વેનું મૂળ,—‘ઉદ્યોગોના ગંધારણ ઉપર સત્તા અને તેની માલિકી’ એ એકજ વિચારમાં સમાઈ જાય છે.

ઉદ્યોગો ઉપર સત્તા કોણની છે? હાલમાં મોટે ભાગે (capitalist) પૈસાવાલા નાણા રોકનારાઓનીજ. ઉદ્યોગો ઉપરની સત્તા પૈસાવાળા મુઠી ધરાવનારાઓની હોય કે પછી ગાંજની હોય કે ઉદ્યોગમાં રોકાયેલા મજૂરોની હોય એમ એ ત્રણમાંથી એક પાસે અથવા તેઓ સર્વે પાસે થોડીથોડી હોય; ત્યારે સોશ્યાલીસ્ટો એ સત્તા કોણ માટે માંગે છે તે જોઇએ.

લોકાંગ્રામી ચલવસો અને ઉદ્યોગોમાં કંઈક અંશે રાજ્યસત્તાની માલિકી અથવા કાબુ હોય તો જાહેરપ્રજાને માટે સારું છે, જેમકે રેલ્વે અને એવાંજ વહેવારના સાધનો. વળી પૈસાવાલા માલિકોના કાબુ હેઠળ ઉદ્યોગો રાખવા છતાં તે ઉપર ‘ફેક્ટરી એક્ટ’ ‘મજૂરોને નુકસાનીનો અદલો’ વગેરે કાયદાથી રાજ્યનો કાબુ રહે તે પણ

પ્રજા સુધારો કહેવાય. તેજ મુજબ માલેકો અને મજુરોની બેગી ભાગીદારી પણ સારો સુધારો ગણાય, પણ એથી 'ઉલટું' કામદારોનીજ આપખુદ સત્તા ઉધોગ દુનરો માટે મરણનોત્તર ફટકો ગણાય.

સોસ્યાલીઝમનો ખડોળો અર્થ તો એજ કે ઉપજના સાધનો એટલે જમીનની માલેકી અને પૈસાની મુંડી, એ થોડાંક નસીબદાર પૈસાવાદાઓના હાથમાં ન રાખતાં, જનસમાજના લાભાર્થે રાજ્યના કાબુમાં રાખવા જોઈએ. જુદાજુદા સોસ્યાલીસ્ટોમાં મતભેદ એજ છે કે અધાં સાધનો રાજ્ય કાબુમાં રાખવા કે થોડાંક; અને જો થોડાંક રાખવાં તો તે ક્યાં. જો કે તેઓના મૂળ હેતુમાં ઘણો ફરક નથી તોપણ તેઓની તે નેમ પાર પાડવાની રીતીઓમાં ઘણો ફરક છે અને તે કારણને લઈને આપણે જુદાજુદા પક્ષ જાણે છીએ, જેવા કે અંધારણપૂર્વક કામ કરનાર સોસ્યાલીસ્ટો, જનસમાજના ખેરખાદ માત્રા, મજુરપક્ષ, ઉપરાંત કમ્યુનીસ્ટ, સીનડીકલીસ્ટ અને બોલશેવીક વગેરે દરેક પ્રકારના મધ્યમ નેમજ પવારે ગયલા વિચાર ધરાવનારાઓ જોઈએ છીએ.

'સીનડીકલીઝમ' એ મજુરપક્ષના એક ભાગનીએક નવી ચળવળ છે. તેઓ કહે છે કે દરેક ઉધોગો તેમા કામ કરનારા માણસોના તાબામાંજ હોવો જોઈએ.

'કોમ્યુનીઝમ'નું ધારણ હરેક ખાનગી માલેકીનો છેડો લાવી, હરેક વસ્તુની માલેકીનો હક્ક એકલા સરકારનેજ સ્વાધીન કરી તે હક્ક જાહેરનાં લક્ષાં અર્થે વાપરવા ફરમાવે છે. એવીજ રીતે તે વળી સર્વે ઉધોગોની ઉપજ, ભાગલા અને ઉધોગ તેમજ મજુરીમાં એક સરખો શોખો મુકરર કરવા ઉપર રાજ્યનીજ સત્તા અનેદેખરેખ ચાહે છે.

'બોલશેવીઝમ' (Most extreme form of republicanism) એ પ્રજા સ્તાક રાજ્ય સત્તા તેના અંતીમમાં અંતીમ આકારમાં સુચવે છે.

મનુષ્ય સ્વભાવ જોતાં એવી અંતીમ પ્રકારની રીતીઓ ઉધોગ,

## ૯૬] લડાઈને પરિણામે દુનિયાની ફેરવાયેલી સ્થિતી.

હુનર, સુધારા અને શોધખોળની દીશામાં ભયંકર રીતે નુકસાનકારક થઈ પડે કેમકે એવી રીતોથી સહાસકર્મ, ઉત્સાહ અને આત્માકી દબાઈ જઈ નાણાની તંગી આવી પડે. જ્યારે હરેક જણને એકજ પ્રકારનો બદલો મળે ત્યારે ખુદરતી રીતેજ મનુષ્ય સ્વભાવ મુજબ હરેક જણ જરૂર જોગ કામ સિવાય વધુ કરવાની ઉત્સાહ કે કાળજી બતાવે નહિ અને મનુષ્ય ઇંદગી એક (automaton) સાંચાકામ મીસાલ થઈ પડે અને એવી રીતે દેશમાં ગરીબાઈ અને સુસ્તી આવી પડે.

પ્રખ્યાત અર્થશાસ્ત્રી એડમ સ્મીથે સમજાવેલો અર્થશાસ્ત્રનો એક અગત્યનો કાનુન જે લગભગ દરેક અભ્યાસીથી સ્વીકારવામાં આવ્યો છે તે આ છે કે હુનર ઉદ્યોગોની દીશામાં એવો લાભકારક શાયદો હોવો જોઈએ કે જેથી ખીજાઓના છુટાપણાને નુકસાન કર્યા વિના દરેક જણ પોતાના સારામાં સારા લાભ જળવી શકે.

પ્રજનના પ્રત્યેક સભ્યની એવી અંગત ઉત્તેજની આશાથી દેશ આખરે ઘટી શકે અને પેદાશ અને પૈસો વધી લોકોમાં ઉજમ આવે, તેમજ દેલતો વહેંચણી ઇન્સાફી ધોરણે દરેક જણની પોતાની અક્ષલ દુશીઆરી અને ઉદ્યોગના પ્રમાણમાં થાય. મનુષ્ય સ્વભાવ જોતાં ઉપલો કાનુન ફીક કહેવાય પણ એમાં એટલુંજ તપાસવાનું છે કે દોષતના જોરે મુડીવાળો માણસ મજૂર વર્ગને દબાવે નહિ. એ માટે હરેક દેશની સરકારે ખાસ રક્ષણકર્તા કાયદા કાનુનોથી નમળાના લાભ સાચવવા જોઈએ કે જેવા કાયદાઓ દીન પ્રતિદીન વધુ અને વધુ હરતીમાં આવતા જાય છે.

ત્યારે ટુંકમાં કહીએ તો સોસ્યાલીઝમના જે મોટા વર્ગ પાડી શકાય-એક evolutionary એટલે બંધારણપૂર્વક રીતીઓથી જન સમાજમાં એવા સુધારા કરવા કે જેથી મજૂર વર્ગ અને ખીજા વર્ગો એકમેકના બલામાં અને સલાહમંપથી સહકાર કરી રહે; ગ્રેટબ્રીટનના સોસ્યાલીસ્ટો મોટે ભાગે એ વર્ગના છે. ખીજો વર્ગ revolutionary કહેવાય જેઓ મોટે ભાગે કાર્લ મારક્સ નામે ઓળખાયલા જરૂર મન સોસ્યાલીસ્ટના સિદ્ધાંતોમાં માનનારા કહેવાય છે. (રશીઅન

બોલશેવીકોનો વર્ગ વળી જુદોજ છે.) મારકના સિદ્ધાંત મુજબ હાલના જમાનાની આખી પ્રજાને બે ભાગમાં વહેંચી શકાય; એક ગરીબ વર્ગ જેઓ પાસે કંઈ પણ મીલકત નથી, અને બીજો મધ્યમ અને પૈસાદાર વર્ગ જે મીલકતોનો માલીક છે. તેના શીક્ષણ મુજબ આ બે વર્ગના લાભો એકમેકથી જુદા છે અને જ્યાંસુધી 'કેપીટેલીસ્ટ' નાણાવાલાંઓના વર્ગનું જોર રહેશે ત્યાંસુધી પૈસાદાર વધારે અને વધારેજ પૈસાવાલા થશે અને ગરીબો વધુ અને વધુ ગરીબીમાં તણાતા જશે. કેપીટેલીસ્ટો પોતાનો નફો જેમ અને તેમ વધે તે જોવા કુદરતીજ આતુર રહે. આથી તે મજૂર વર્ગ પાસે જેમ અને તેમ સસ્તામાં અને અને તેટલા વધુ કલાક કામ લેશે. વળી નવાંનવાં સાંચા કામથી તે માલની ઉપજ વધારી મજૂરીનું પ્રમાણ ઓછું કરશે. આથી મજૂર વર્ગ વધુ અને વધુ હરીફાઈમાં દખાતો જઈ તેની હાલત વધુ અને વધુ કંગાળ બનશે. એવા સિદ્ધાંતને આધારે મારકસે સર્વે પ્રજાઓના મજૂર વર્ગને એકત્ર થઈ રાજ્યદારી તેમજ આર્થિક સત્તા મેળવવા તાકીદ કીધી કે જેથી તેના ધારવા મુજબ મજૂર વર્ગનું નહિ પણ કુલ પ્રજાનું બલું થાય.

મજૂર વર્ગમાં મોટાં મંડળો Trade Unions હસ્તીમાં આવ્યાં ત્યારથી કેપીટેલીસ્ટોની સત્તા ધણી ઘટી. એ ઉપરાંત મજૂર વર્ગના લાભાર્થે નવાંનવા કાયદાઓ હસ્તીમાં આવ્યાથી તેઓના કામ કરવાના કલાકો, તેઓની જરૂરી હાજતો અને અકસ્માત સમયે બદલા વગેરે ક્ષેત્રમાં મજૂર વર્ગને દેખીતો લાભ મળ્યો છે. સોશ્યાલીસ્ટ હિંદુસ્તાનમાં સોશી જાણવા જોગ બાબત એ છે કે તેનો ફેલાવો થોડે અથવા ઘણે દરજ્જે દરેક પ્રજામાં ફેલાયેલો છે. ખાસ કરીને લડાઈ પછીથી સોશ્યાલીસ્ટ પાર્ટીઓનું જોર યુરોપની દરેક પ્રજામાં મોટા પ્રમાણમાં પ્રગટ થયું છે અને યુરોપીયન પ્રજાની સોશ્યાલીસ્ટ ચળવળોની અસર બીજી પ્રજાઓ ઉપર દેખીતીજ થતી જાય છે.

પ્રકરણ ૧૪ મું.

## દુનિયાની અજાયબીઓ.

“હરેક વસ્તુ જે જાણવા યોગ્ય છે તે આપણામાંના સૌથી ઢાલા માણસો પણ યાદ રાખી શકતા નથી.”

૧—ખ્રિષ્ટીય શહેનશાહત સર્વ ગળ્યોમાં મોટી છે. તેનું ક્ષેત્રફળ ૧૩,૧૨૩,૭૧૨ ચોરસ માઇલ, એટલે પૃથ્વીના લગભગ પાંચમા ભાગ જેટલું છે. તેની કુલ વસ્તી ૪૩૫,૦૦૦,૦૦૦ છે જે પણ દુનિયાની વસ્તીના પાંચમા ભાગ જેટલી છે.

ખ્રિષ્ટીય શહેનશાહતમાં નીચલાં સર્વે સમાઇ જાય છે.

યુનાઇટેડ કીંગડમ (ઇંગ્લાંડ અને વેલ્સ, સ્કોટલેંડ અને આયર્લેંડ), હિંદ, સીલોન અને માલદીવ ટાપુઓ, પૂર્વ એશીયા, કેનેડા, ન્યુફાઉન્ડલેંડ, વેસ્ટ ઇન્ડીઝ ટાપુઓ, દક્ષિણ અમેરીકાનો કંઈક ભાગ, ફ્રાન્કલેંડ ટાપુઓ, ઓસ્ટ્રેલીઅન કોમનવેલ્થ ન્યુઝીલેંડ, દક્ષિણ આફ્રીકા, પૂર્વ અને પશ્ચિમ આફ્રીકાના થોડાક ભાગ, મોરોશીઅસ, સીશેલ્સ, જીબ્રાલ્ટર મોલટા, સાઇપ્રસ, દક્ષિણ ધ્રુવ તરફનો નવો મુલક, અને સાઉથ ઓરેન્જીઆ.

જાણવું અગત્યનું થયું પડશે કે ૪૩ કરોડની કુલ ખ્રિષ્ટીય તાબેની વસ્તીમાં હિંદ દેશની એકલાનીજ વસ્તી ૩૧ કરોડથી વધારે છે. એટલે હિંદ ખ્રિષ્ટનનું કેટલું અમુલ્ય રત્ન છે તે સહજ જણાશે.

ખ્રિષ્ટીય શહેનશાહતથી ખીજે અનુક્રમે ચીન દેશ આવે છે જેનું ક્ષેત્રફળ ૮૩ લાખ ચોરસ માઇલ અને વસ્તી ૪૨ કરોડની છે. સાંતીએટ રશીયાને તાબે ૪૮ લાખ ચોરસ માઇલનું ક્ષેત્રફળ અને ૧૧ કરોડની વસ્તી છે.

—સર્વેથી ગીચ વસ્તીવાલો દેશ બેલજીઅમ છે. ત્યાં દરચોરસ માઇલે ૬૫૮ માણસની સરેરાસ આવે છે. હોલેંડમાં ૫૩૬, યુનાઇટેડ કીંગડમન ૩૭૪, અને હિંદમાં ૧૫૮ માણસ દર ચોરસ માઇલે વસે છે. જપા. ઓસ્ટ્રેલીયા અને સાઇપ્રીરીઆમાં દર ચોરસ માઇલ દીઠ માત્ર ૨ માણસ સરેરાસ વસે છે.

૩—સર્વેથી મોટા ખંડ એશીઆ, સર્વેથી મોટા દેશ રશીઆ, અને સર્વેથી મોટું શહેર લંડન છે. પરાંઓ સાથે લંડનની વસ્તી લગભગ ૭૫ લાખ માણસની છે. બીજાં શહેરોમાં ન્યુયોર્ક અને પેરીસ ૫૬ લાખ અને ૨૮ લાખની વસ્તી ધરાવે છે. હિંદનાં મોટાં શહેરોમાં કલકત્તા ૧૨૬,૩૦૦૦ અને મુંબઈ ૧૧૭૨૦૦૦ની વસ્તી ધરાવે છે.

૪—સ્ત્રી કરતાં વધુ પુરુષ ધરાવતો દેશ ઇંગ્લેન્ડ છે જ્યાં ૧૬ લાખ પુરુષ સ્ત્રી કરતાં વધુ છે. એથી ઉલટું ઈગ્ગિંડમાં પુરુષ કરતાં સ્ત્રીઓનું પ્રમાણ ધણું વધુ છે, જ્યારે બીજા દેશોમાં તે લગભગ સમતોલ છે.

૫—મોટામાં મોટી નદી એમેઝોન છે જે દક્ષિણ અમેરીકામાં વહે છે તે ૪૦૦૦ માઇલ લાંબી છે. જે કે ઉત્તર અમેરીકામાં મીસીસીપી અને મસુરી એ બે નદીને કાઠક વેળા એક તરીકે ગણતાં તેની કુલ લંબાઈ ૪૫૦૦ માઇલ થાય છે. ઇંગ્લેન્ડ દેશનો આધાર ગણાતી નાઇલ નદી કે જેમાં રેલ આવવાથી તે દેશની ખેતીવાડી આબાદ રહે છે તે ૩૬૦૦ માઇલ લાંબી છે. હિંદની મોટી નદીઓમાં ત્રણ મુખ્ય છે. સીંધુ ૧૭૦૦ માઇલ, બ્રહ્મપુત્ર ૧૬૮૦ માઇલ અને પવિત્ર ગંગા ૧૫૦૦ માઇલ લાંબી છે. એશીઆખંડમાં સર્વેથી મોટી નદી યાંગસીક્યાંગ ચીન દેશમાં વહે છે તે ૩૩૧૦ માઇલ લાંબી છે. યુરોપમાં સર્વેથી મોટી નદી વોલગા ૨૭૬૦ માઇલ લાંબી છે.

૬—ઉંચા પહાડો ખરકથી ઢંકાયેલા રહે છે. એ ખરકના જાન-રજસ્ત મોટા ટુકડા પોતાનાજ વજનથી ઉપરથી સડકવા માટે છે જેમ સડકતાં તે એવી સ્થિતિમાં આવે છે કે જ્યારે તેને ખરખી લાગતાં તેનું પાણી થઇ ધણા બેશથી તે પાણી ઉપરથી ખખડવા માટે છે. એવી ખરકની નદી ગ્રેશીઅર કહેવાય છે, જેમાંથી આગલ જતાં મોટી નદીઓ થાય છે ઉનાળાની આખેરીમાં એવું ખરક મોટા જથ્થામાં પીગળવાથી નદીઓ ભરપુર થઇ ધણીક નદીમાં રેલ આવે છે.

સર્વેથી મોટી ગ્લેશીઅર હિંદુસ્તાનની ઉત્તર-પશ્ચિમે કરાકોરમ પર્વતમાં બાલતુરી નામે છે જેની લંબાઈ ૩૬ માઇલ છે.



૭—સર્વેથી મોટો મહાસાગર પાસીફિક મહાસાગર છે જે એક બાજુ એશિયા-વચમા ઓસ્ટ્રેલીયા અને બીજી બાજુ અમેરીકાને લાગે છે. આપણી આખી પૃથ્વીની જમીન કરતાં પણ એ મોટો છે. આપણી પૃથ્વીની બરાબર વચ્ચેની લીટી Equator ભુમધ્યરેખા આગળ એની પહોળાઇ ૧૦૦૦૦ માઇલ જેટલી છે. સર્વે દરીયા-ઓમાં એ સૌથી વધુ ઉંડો છે. શીઘ્ર ટાપુઓ નજદીક એની ઉંડાઇ ૩૦૦૦૦ ફીટ જેટલી છે. એનેથી ઉતરતો એટલેટીક મહાસાગર યુરોપ અને અમેરીકાની વચ્ચે છે.

૮—સર્વેથી મોટો સમુદ્ર ભુમધ્ય સમુદ્ર છે જે યુરોપ અને આફ્રીકાની વચ્ચે આવ્યો છે.

૯—સર્વેથી મોટું સરોવર કાર્પીઅન સમુદ્ર કહેવાય કેમ કે સમુદ્ર કહેવાતાં પણ તે બધીએરથી જમીનથી ઘેરાયેલો હોવાથી સરો-વર ગણાય. એના પાણી ખાનં છે અને તે યુરોપ અને એશિયાની વચ્ચે છે.

૧૦—અમેરીકાના ‘એ ઓફ ડન્ડી’ નામે ઉપસાગરમાં સર્વેથી ઉંચા મોજા ઉડે છે તે કદીકદી ૭૧ ફીટ જેટલા ઉંચા ઉડે છે અને દર પાંચપાંચ મીનીટે એક એક ઝુટ હડતા રહે છે.

૧૧—સર્વેથી મોટો બેટ ઓસ્ટ્રેલીયા ૨૯ લાખ માઇલના ક્ષેત્ર-ફળનો છે. તે એટલો મોટો છે કે તેને એક ખંડ ગણવામાં આવે છે. બીજા મોટા ટાપુઓમાં ન્યુગીની અને બોર્ન્યો, બ્રીટીષ અને ડચ રાજ્ય હેઠલ અને મેડગાસ્કર ફ્રેંચ રાજ્ય હેઠલ છે.

૧૨—સર્વેથી મોટો ટાપુઓનો પ્રદેશ મેક્ષે આરચીપેલેગો છે જેમાં બંગાલના ઉપસાગરમાં આવેલા નીકોબારના ટાપુથી તે ઠેડ પાસી-શીકના સોલોમન ટાપુઓ જેટલા ૪૮૦૦ માઇલની લંબાઇના પ્રદેશના સર્વે ટાપુ સમાઇ જાય છે. જેમાં મુખ્ય બેટ સુમાત્રા, જાવા, બોર્ન્યો અને સીલીબીઝ છે.

૧૩—સર્વેથી મોટો દ્વિપકલ્પ અથવા ત્રણ બાજુએ પાણીથી ઘેરાયેલો દેશ અરેબીયા છે જે ૩૬૦૦ માઇલ લાંબો અને ૨૪૦૦ માઇલ પહોળો છે.

૧૪—ઉંચામાં ઉંચી પહાડની ટોચ હીમાલય પર્વત ઉપર માઉંટ એવેરેસ્ટ છે તે દરીયાની સપાટીથી ૨૯૦૦૦ ફીટ ઉંચી છે.

૧૫—સર્વેથી ઉચો પ્રદેશ (Tableland) એશીઆખંડમાં હિંદુસ્તાનની ઉત્તરે ટીબેટ દેશ છે જેની ઉંચાઇ દરીયાની સપાટીથી ૧૩ થી ૧૬ હજાર ફીટ જેટલી છે.

૧૬—પૃથ્વીના પેટામાં અતીશય ગરમી રહે છે. એ ગરમી વાનં-વાર બહાર ઉભરી આવે છે. ઘાણું કરીને તે જ્વાળામુખી પર્વતો ઐટલે બળતા પહાડ વાટે બહાર આવે છે. ઉંચામાં ઉંચો જ્વાળામુખી પર્વત ઉત્તર અમેરીકામાં મેક્સિકો દેશમાં પોપોકટેપેટી નામે છે, જેની ઉંચાઇ ૧૭ હજાર ફીટ છે જ્યારે તેના મુખ આગલતો ઘેગવો ૩ માઇલ જેટલો અને ઉંડાઇ એક હજાર ફીટ જેટલી છે.

બીજા જ્વાળામુખી પર્વતોમાં ઘણા સચેટ અને ચાલુ બળતા પર્વતો જાપાનમાં છે અને ઇટલી દેશમાં એટના, વીસુવીઅસ અને સ્ટ્રોમબોલી નામે છે અને ગ્રેટ બ્રીટનની ઉત્તરે આઇસલેંડ દેશમાં હેકલા નામે તેમજ વેસ્ટ ઇન્ડીઝના મારટેનીક ટાપુમાં મોંટપેલે નામે છે. એ પર્વતોમાં ચાલુ આતશ રહે છે જેમાંથી બળતાં નીકળે છે અને પીગળેલા પથ્થરનો રસ જેને લાવા કહે છે તે, રાખ, વગેરે વારંવાર થોડેથોડે અંતરે બહાર પડે છે.

૧૭—પહાડોને મથાલે એકઠાં થતાં પાણી કાષ્ઠક જગે મોટી ઉંચાઇથી ઘોષને આકારે નીચે પડે છે. જે દેખાવ ઘણો આકર્ષિત અને ગંભીર સુંદરતાથી પુર જણાય છે. હિંદુસ્તાનમાં દક્ષીણે આવેલા દુધ સાગર અને ગેર સોપાના ઘોષ જોવાલાયક છે. ધણીક વેળા અમેરીકાના નાયગરાના ઘોષ સર્વેથી મોટા તરીકે લેખાયા છે. ખરું છે કે તે ઘણા જાણીતા છે પણ દુનિયામાં સર્વેથી મોટા ઘોષ નો આફ્રીકાના વીક્ટોરીયા ફેલ્સ છે.

૧૮—સર્વેથી મોટું રેતીનું રણ ઉત્તર આફ્રીકામાં સાહરા નામે છે, જે યુરોપ ખંડ જેટલું મોટું છે. એવાં રેતીના રણમાં કેટલીક વેળા મુસાફરોના પાણીની તંગીને લીધે મરણ નીપજે છે. ધણીક

વેળા તેઓની આતુર આંખોને નજદીકમાં લીલોતરીવાલા દેખાવે છે. પાણીની વાવ જેવું નજરે પડે છે પણ આગલ જતાં તેવું કશુંજ હોતું નથી. એવા દેખાવને (Mirage) મૃગજળ કહે છે. કેટલેક ઠેકાણે રેતીના રણમાં થોડાંક નાલીએરી કે ખજુરીના ઝાડો સાથે લીલોતરીવાલી જગ્યામાં કુવા મલે છે જેની મુસાફરો આતુરતાથી રાહ જુવે છે અને ત્યાં આરામ લઈ પુરતું પાણી અને ખોરાક લઈ લે છે. એવી જગ્યાઓને (Oasis) ઓએસીસ કહે છે. રેતીના રણમાં ઉંટ ઉત્તમ સેવા બજાવે છે. તે એકી વેળા ઘણો ખોરાક ખાઈ અને પાણી પી લે છે અને મુસાફરીમાં ખોરાક ન મલતાં તેજ ખોરાક પાછો ને પાછો વાગોલી વાગોલીને ખચાવે છે.

૧૯—ઈંગ્લાંડમાં સર્વેથી મોટી રેલ્વે ‘લંડન એન્ડ નોર્થ વેસ્ટરન રેલવે’ છે. દુનિયાની સર્વેથી મોટી રેલવેમાં કેનેડાની ‘કેનેડીયન પેસિફિક રેલવે’ પહેલી અને હિંદુસ્તાનની ‘નોર્થ વેસ્ટર્ન રેલવે’ જેની મુખ્ય ઓશીસ લાહોર મધે છે તે બીજી આવી શકે.

આપણી જાણીતી જી. આર્. પી. રેલવે દુનિયામાં સર્વેથી સખળ અને સારાંમાં સારાં એનજીનો ધરાવતી એક રેલવે છે. આપણું માનીતું ‘ખોરીબંદર’ સ્ટેશન સર્વેથી લપકાદાર સ્ટેશન તરીકે ઓળખાય છે.

૨૦—પહાડોની અંદરથી કાતરેલી ‘ટનલ’માં સર્વેથી મોટી ટનલ ‘સીમ્પલોન’ નામે છે જે સ્વીટઝરલેન્ડ દેશને છટલી સાથે જોડે છે.

૨૧—સર્વેથી મોટામાં મોટી સ્ટીમરો અનુક્રમે નીચે મુજબ છે:—લેવીએથન, બેરેનગેરીઆ, યુરોપા, એકવીતાનીઆ, એલીમપીક, કોલમબસ અને મોરીતાનીઆ. એ સર્વેમાં ‘મોરીતાનીઆ’ એ સૌથી ઘડપી હોવાનો રેકોર્ડ કર્યો છે.

૨૨—સર્વેથી બધા કપર આગ્રામાં શાહજહાન બાદશાહની બેગમ મુમતાઝનો રોજો ‘તાજ મહેલ’ છે.

૨૩—સર્વેથી મોટું અસલ જમાનાનું બાંધકામ ઇજીપ્ટ દેશમાં બીએનું ‘પીરામીડ’ છે.

૨૪—સર્વેથી ઉંચો મીનારો પેરીસમાં “ઇફલ ટાવર” નામે છે જેની ઉંચાઈ લગભગ એક હજાર ફીટ જેટલી છે.

૨૫—હાલના જમાનાની સર્વેથી ઉંચામાં ઉંચી ધમારતો અમે-  
રીકાના કેટલાક શહેરોમાં છે. એ માહેલી એક ન્યુયોરક શહેરની  
'બુલ્વરથ' બિલ્ડીંગ ૫૫ માલની છે.

૨૬—દુનિયામાં સર્વેથી પૈસાવાલા પુરૂષ રટેન્ડરડ આઇલ કુંપ-  
નીના સ્થાપક જોન ડી રોકફેલર અને તેના કુટુંબી કહેવાતા હતા.  
એમની દોલત અબજોથી અંકાય છે અને તેજ મુજબ તેમની  
સખાવતોનો આંકડો પણ અબજો ઉપર જાય છે. કેળવણી પાછળ  
ખરચેલી એઓની સખાવત બહુ બહોળી છે. હાલ કદાચ ફાઈ  
મોન્ટાસ્વાલા મી. હેનરી ફારડ સૌથી દોલતમંદ બન્યાય.

૨૭—સર્વેથી મોઢાંમાં મોંઘી વસ્તુઓનો સંગ્રહ અમેરીકન  
અબજપતી મી. પીઅરપોન્ટ મોરગને ખરીદ્યો હતો. એમાં જાણીતા  
ચીત્રકાર ગેન્સબરોનું 'સ્તોલન ડચેસ' નામનું ચીત્ર ૩૦ હજાર પાઉંડે  
ખરીદાયું. 'રાફેલ મેદોના' ની કીમત એક લાખ પાઉંડ, અને કેટલુંક  
અસલી ગ્રાન્ડ ૧૫ હજારની કીમતે અંકાયું છે. ચાંદી કામના એક  
સંગ્રહના ૯૦ હજાર પાઉંડ આપવામાં આવ્યા હતા, એ ઉપરાંત સાહિત્ય  
વિભાગમાં મીલ્ટનની 'પેરેડાઈઝ લોસ્ટ' ના પહેલા ભાગની અસલ  
હાથ દસ્તકની નકલના ૫ હજાર પાઉંડ અને બીજાં કેટલાક પુસ્તકો  
માટે ૫ થી ૧૦ હજાર પાઉંડની મોટી કીમત આપવામાં આવી હતી.

૨૮—સર્વેથી મોટી 'લાઇબ્રેરી' પુસ્તકાલય ક્રાંસની રાજધાની  
પેરીસ શહેરમાં 'બીબલીઓ લીક નેશનલ' નામે છે જે રાજ ચૌદમાં  
લુઇએ સ્થાપી હતી. એમાં લગભગ એક કરોડ ચાલીસ લાખથી વધુ  
પુસ્તકો ઉપરાંત પોણા બે લાખ હાથે લખેલાં પુસ્તકો, ત્રીસ લાખ  
નકશા અને દોઢ લાખ રીક્કા અને મેડલ છે. લંડનની બ્રિટીશ મ્યુઝ-  
યમની લાયબ્રેરી પણ ઘણી મોટી છે.

૨૯—અંગ્રેજી ભાષામાં લડાઇ પછીથી પ્રગટ થયેલી નવલ કથા-  
ઓમાં 'If winter comes' નામે પુસ્તકનું વેચાણ સર્વેથી  
બહોળું છે. બે ચાર વર્ષની ટુંક મુદતમાં તેના દશ ભાષામાં તરજુમા  
થયા છે. મનુષ્ય સ્વભાવ અને અંગ્રેજ સંસારનું તે એક સુંદર ચિત્ર  
અને અવલોકન રજુ કરે છે.

૩૦—કુદરતના ચમત્કારોને કોણ પહોંચી શકે ? હીરા જેવી અતી કીમતી વસ્તુ તેના મૂળમાં માત્ર ચોખ્ખું કારબન અથવા કોલ-સોજ છે. દક્ષીણ આફ્રીકાની ગ્રીકાલેન્ડ વેસ્ટની ખાણોમાંથી સર્વેથી વધુ હીરા નીકળે છે. જે કે હાલ દક્ષીણ આફ્રીકા ઉપરાંત ઓસ્ટ્રેલીયા અને આઝીયથી પણ હીરા આવે છે, તોપણ એ અગાઉ હીરા પેદા કરનાર મુખ્ય દેશ હિંદુસ્થાન હતો. અહીંના દખણ હૈદરાબાદની નજ-દીક ગોલકોન્ડાની હીરાની ખાણો પ્રખ્યાત છે.

હીરા એ સર્વેથી કઠણમાં કઠણ વસ્તુ ગણાય છે. સર્વેથી મોટામાં મોટો હીરા ‘કલીનન’ નામે દક્ષીણ આફ્રીકામાં પ્રીતોરીયા શહેર નજ-દીકની ખાણમાંથી સને ૧૯૦૫ માં મળ્યો હતો. એને પાસા પાડીને નામદાર શહેનશાહને બેટ કરવામાં આવ્યો હતો. દુનિયાના કોઈપણ ખીજા મોટા હીરા કરતાં તે ત્રણ ઘણો મોટો છે. તેનું વજન ૩૦૩૦ કેરેટ જેટલું અને તેની કીમત દોઢ કરોડ પાઉંડની અંકાધ હતી. ખીજા મોટા હીરાઓમાં ‘એક્સેલસીયર’ નામે એક દક્ષીણ આફ્રીકામાં મળ્યો હતો જેના કાપીને ત્રણ હીરા પાડ્યા હતા. બાકીના ખીજા જાણીતા હીરાઓ જેવા કે ગ્રેટ, મોગલ, રીજન્ટ, ઓરલોફ અને કોહીનુર એ સર્વે હિંદુસ્તાનમાં મળ્યા હતા.

૩૧—મોટામાં મોટી સોનાની એકજ નકર પાટ ઓસ્ટ્રેલીયાની ખાણમાંથી મળી હતી. તેનું વજન ૧૮૪ રતલ હતું અને તેને ગાળીને સાફ કરવામાં આવતાં તેની કીમત પોણો લાખ રૂપ્યાની અંકાધ હતી.

હિંદુસ્તાનમાં સોનું દક્ષીણે કોલાગની ખાણોમાં મળે છે. સોનાની ખુબી એ છે કે તેના બારીકમાં બારીક પતંગ ટીપી શકાય છે અને એક નાના સોનાના પાટમાંથી સેંકડો પતરાં પાડી શકાય છે. ચોખ્ખું સોનું હમેશા જેવી અને તેવીજ હાલતમાં રહે છે, જેથી કહેવત છે કે ‘સાગ, સીસમ અને સોનું’ કદી ન થાય જીનું’.

૩૨—સર્વે ધાતુઓમાં લોહું જેટલું સસ્તું છે તેટલુંજ તે સર્વેથી વધુ ઉપયોગી છે. લોહાંમાંથી બનતી ચીજોની સંખ્યા એટલી બધી છે કે તે ચોક્કસ રીતે નક્કી કરી શકાય એમ પણ નથી. હર સાલ

જગમગ ૭૫ કરોડ ટન લોદું જમીનમાંથી નીકળતી કાચી ધાતુ-  
માંથી બનાવવામાં આવે છે, જેનો મુખ્ય હીસ્સો યુનાઇટેડ સ્ટેટસ,  
જરમની અને ઇંગ્લાંડમાં બને છે. હિંદુસ્તાનમાં થોડાંક સાલ થયાં  
લોદું ગાળવાનો ઉદ્યોગ વધુ પ્રમાણમાં દાખલ થયો છે પણ હજી  
પરદેશી બનાવટ સાથે હરીશય થઇ શકતી નથી જેથી એ ઉદ્યોગને  
સરકાર તરફથી ટેકો મળ્યો છે. તાતાની પહેડીના સર્વેથી મોટા સદાસ,  
તેમના જમશેદપુર ખાતેના લોખંડ અને પોલાદના કારખાનાની હસ્તીથી  
કોણ અંજાણ છે!

૩૩—મોટામાં મોટી દીવાલ ચીન દેશની મોટી દીવાલ છે જે  
ધણા જુના જમાનામાં દેશના રક્ષણ માટે બંધાઇ હતી. તે એક  
હજાર માઇલ લાંબી છે. એ દીવાલ હાલ થોડી થોડી તોડી નાખ્યાનું  
સમજાય છે.

૩૪—સર્વેથી સંપુર્ણ નાનું નમુનાનું ઘર ‘ક્વીન્સ ટાઉસ હાઉસ’  
છે. એમાં સર્વે ઓરડા ચારચોવીસ સાથે બરાબર નકલ કરી ગોઠવ્યાં  
છે. લામખેરીમાં નામાકીત ગ્રંથકારોએ લખેલાં અતી સુક્ષ્મ નાના  
નાના પણ ખરેખર વંચાય એવાં પુસ્તકો છે. મોટાર ગેરેજ, મોટાર-  
કાર, બગીચો વગેરે સઘળું અતી કુશળતાથી બનાવ્યું છે. એની  
સંપુર્ણતાની વીગત દરશાવતાં ખાસ પુસ્તકો લખાયાં છે નામ ત્યારે  
દીંગલીનું ઘર પણ તેની પાછળ સેંકડો હજારમંદોએ તારીફલાયક રીતે  
પોતાની કારીગરી બતાવી છે અને હજારોને ખરચે તેને દુનિયાની  
એક અબજમ વસ્તુ બનાવી છે.

૩૫—પટેરાનો પાક સર્વેથી વધુ આયર્લેન્ડ દેશમાં થાય છે,  
જ્યાંના લોકોનો તે મુખ્ય ખોરાક છે. ત્યાંની જમીન એટલી નરમ  
છે કે અનાજ સાંડે ઉગી શકતું નથી.

૩૬—સર્વેથી મોટી જાતનો વાંદરો ‘ગોરીલા’ આફ્રીકાના જંગલોમાં  
મળે છે. તે જંગલી માણસ જેવો દીસે છે. એવો એક વાંદરો સીધો  
ઉભો ગહેતાં સાડાચારથી સાડા પાંચ ફીટ ઉંચો લાગે છે.

૩૭—દુનિયાની મોટામાં મોટી અજાયબીઓ તરીકે નીચલી સાત કહેવાય છે:—

૧-મજબૂતના પીરામીડ

૨-કેરોના રાજ્ય મોસ્લસની કબર કે જેની ઉપરથી દરેક મોટી કબરને 'મોસોલીઅમ' કહે છે. '

૩-ડાયનાનુ મંદીર.

૪-એબીલોનની દીવાલ અને જીલ્લો બાગ.

૫-રોહડસ ખાતેનું મોટું ખાંધકામ 'કેલોસસ'

૬-સોના અને હાથીદાંતનું 'બુપીતર ઓલીમ્પીઅસ'નું પુતલું.

૭-સીકંદરનો મીનારો.

વળી કેટલાક લખનાર નીચે મુજબ સાત અજાયબીઓ ગણે છે:—

૧-રોમ શહેરની "કેલીસીઅમ" અસ્લી નાટકશાળા.

૨-ચીનની મોટી દીવાલ.

૩-એલેક્ઝાન્ડરા મધેના 'કેટેકોમ્પસ,' મુલેલાંના હાડકાંઓનો સંગ્રહ.

૪-ઇંગ્લાંડના અસલ વખતના 'સ્ટોનહેન્જ' નામે પથરના ચક્ર.

૫-ઇટલીમાં પીસા શહેરમાં એક બાબુ ઢગી પડતો ટાવર.

૬-કોન્સ્ટેન્ટીનોપલમાં 'સેન્ટ સોફિયા'ની મસ્જિદ.

૭-ચીનમાં નાનકીન શહેરનો ચીનીકામનો ટાવર.

૩૮-સર્વે શોધકામાં સૌથી વધુ સંખ્યાની શોધ કરવાનું માન ફ્રાન્સીસના જાણીતા શોધક થેમ્સ એડીસનને ફાલે જાય છે, જેણે ચાન્સોથી વધુ સંખ્યામાં નાની મોટી ઉપયોગી શોધો કરી છે.

૩૯-સર્વેથી મોટો પુલ યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સના 'શ્લોરીડા' અને 'કોવેસ્ટ' નામે બાગોને જોડે છે, તે સાત માઇલ લાંબો છે અને તેને દુનિયાની આઠમી અજાયબી તરીકે લેખવામાં આવે છે.

પ્રકરણ ૧૫ મું.

મનુષ્યના શરીરનું બંધારણ અને તંદરોસ્તી

બળવવાના કેટલાક સુતરા નિયમો.

“Instead of vilifying the body, complaining that our nobler part is chained down to a base partner it is worth recollecting that the body too is the gift of God, in its way divine.....and that to keep a body in temperance, soberness and chastity, to guard it from pernicious influences and to obey the laws of health are just as much religious as they are moral duties”

F. W. Robertson.

“શરીરને હીણુવું અને ફર્યાદ કરવી કે આપણા આત્માના ઉત્તમ અંશને એક નીચ ભાગીદાર સાથે જોડ્યો છે, તેને બદલે બહેતરતો યાદ રાખવું કે આપણું શરીર ઇશ્વરી બક્ષીસ છે અને તે એક રીતે ઇશ્વરીજ છે...તેને મધ્યમપણામાં મીતાહારી અને પવિત્ર રાખવું, તેને ખરાબ અસરોથી સંભાળવું અને તંદરોસ્તીના કાયદાને આધીન રહેવું એ આપણી જેમ નીતિપૂર્વક તેમજ ધાર્મિક શરણ છે.”

‘પહેલું સુખ તે જાતે નર્થા’ અને ‘એક તંદરોસ્તી હજાર ન્યામત’ એ સાધારણ કહેતી છે પણ તેનું પાલણ બહુ થોડા મનુષ્ય કરે છે. જેમજેમ માનવી સુધારા અને કેળવણીમ. વધતો જાય છે તેમતેમ તેની મનશક્તિ ખીલી મગજ તેજ થતું જાય છે પણ સાથે સાથે તનની જતન લેવાતી નથી તેથી તેની જીંદગી ટુંકી થતી જાય છે. ઘણાક ધર્મ અભ્યાસી અને આત્મ અભ્યાસીઓ આત્માના કલ્યાણ અર્થે જ જ્ઞાન મેલવવાની ઉત્સાહમાં શરીરની તંદરોસ્તીને લગતા સાદા નિયમો પાળવામાં પણ ગફલતી કરે છે. તેઓ કહે છે કે જ્યારે હમેસગીના જ્ઞાન પાછળ અમારું મન રોકાયું છે, જ્યારે આત્માના કલ્યાણ અર્થે અમારે કાર્ય કરવું છે ત્યારે શા સાર શરીરને પંપાળવું, શરીરને કાં જોવું, શરીરના દુઃખને કાં રડવું? એવા



વિચારો ભુક્ષ ભર્યા છે. મનની ઉત્તમ હાલત માટે તનની સ્વચ્છ અને રોગથી નીરાળી હાલત જરૂરી છે એટલા માટે તંદરોસ્ત અને દુઃખથી નિરાળું શરીર એ માણસની પહેલી જરૂરિયાત છે, જેથી હરેક અભ્યાસીએ તંદરોસ્તીના નિયમો ઉપર ખસુસ ધ્યાન દેવું જોઈએ.

**તંદરોસ્ત કોણ કહેવાય ?**—એક માણસ જડો અને મોટો હોય ખસેં રતણનું વજન ધરાવી અધમણ ખોરાક દયાવતો હોય તે કંઈ તંદરોસ્ત કહેવાય નહિ. રોજીંદા વહેવાર કામ માટે એક માણસ સાધારણ પાટલો હોય તે વધુ ચપલતાથી હાથનું તેમજ મગજમાનીનું કામ કરી શકે છે. તેમ વળી છેક નખજો અને ચાર આઉસ ખોરાક ખાતો પુરૂષ તદન નકામા જેવો છે.

શરીરને એવી હાલતમાં જળવવું જોઈએ કે જેથી દુઃખ દરદનો હુમલો થાય નહિ અને કદાચીત થાય તો તે જલદી મારી હડાવવા શરીરમાં પુરતું જોમ જોઈએ. એટલા માટે જોમ એક અતી કુમાયલુ શરીર તેમજ એક અતી નખજું શરીર બન્ને એક સરખાં નકામા છે જ્યારે એક ચીવ્વટ મધ્યમ ખાંધાજ સાગી શક્તિ ધરાવી શકે છે.

**ચોખ્ખી હવા અને કસરત**—સારી હાલતમાં દર મીનીટે એક માણસ ૧૮ વખત દમ લે છે; દર દમે એક પાઈટ અને આખા દીવસમાં ૩૨૪૦ ગેલન હવા ફેફસામાં જાય છે. હવે જો એક માણસ ખુલ્લી હવાનો લહાવો ન લેતા ઘેરાયલા બંધાર આરડાની ૩ હજાર ગેલન જેટલી ઘેરાયલી હવા આખો દીવસ લે તો નવી તાજી હવાની ગેરહાજરીમાં બગેલી ઝેરી હવા કેટલા મોટા પ્રમાણમાં તેના દમમાં જમ્મ અને તેની જીવન શક્તિને કેટલું નુકશાન પહોંચે તેના ઝટ ખ્યાલ આવશે એટલા માટે જોમ અને તેમ મોટા પ્રમાણમાં તાજી હવા શ્વાસમાં લેવી જરૂરી છે. ખુલ્લી હવામાં કસરત કીધાથી ફેફસાં ખીલે છે. જોર, ઝોરી, મલકમ, બાર, ડમખેલ વગેરેની કસરત સારી છે અને તેથી સ્નાયુઓ ખીલી ગંદાજ મજબુત થાય છે, પણ સાદી ચાલવાની કસરત સૌથી ઉત્તમ છે, કેમકે જ્યારે બીજી કસરતો એકની એક જગાએ કીધાથી તેજ હવા પાછી દમમાં જાય છે ત્યારે ચાલ-

વાથી દરેક પગલે નવી હવા મળે છે. તાજી હવા ઓક્સીજનથી ભરેલી હોવાથી તે આપણા દેશમાં શાયદો કરી લોહીમાં રતાશ લાવે છે અને પાચન શક્તિ તેજ કરે છે. ચાલતી વેળા ખમાં જરા પછવાડે રાખી, હાથ હલાવવા જેથી ખુલાસાથી દમ લઇ શકાય. છાતી અને પેટ ઉપર કશી તરેહનું દમાન હોવું જોઈએ નહિ. ક્રીકેન જેવી બહારની રમતો ઉપરાંત તરવાની કસરત ઘણી આનંદદાયક અને શરીરના સર્વ ભાગોને એકસરખી પુરતી કસરત આપનાર છે. નાદાન અને ખીન અનુભવીઓ માટે એ જોખમકારક હોવાથી તરવાના શીક્ષણની તાલીમ હંમેશા કોઇ અનુભવી અને સાચનટીરીક રીતે શીખાડનાર પાસે લઇતેજ એમાં ઝીપલાવવું જોઈએ.

દેશમાં માટે ખીજી સારી કસરત ગાયન છે. એથી દેશમાં મન-મુત થઇ પહીને મરજ એકાએક લાગુ પડતો નથી. વળી તન તથા મનને આરામ મલી ગમગીની અને બેચેની દુર થાય છે. આનંદી સ્વભાવ મનુષ્ય જીવનમાં મોટા સુખરૂપ છે અને એક આનંદી મનુષ્ય પોતાની આજીવનું ઉ.સાહ, ઉમંગ અને સુખનું એક ખુશ વાતાવરણ દેલાવે છે. હવેથી મજાક અને વગર અર્થનું લાસ્ય એ કાંઈ આનંદી સ્વભાવ કહેવાય નહિ, પણ જે મનુષ્યને મુખડો ભીતરનો આનંદ પ્રદર્શીત કરી શકે છે જેના દરેક વિચાર, વચન અને કાર્યમાં પ્રેમ હોઇ મનુષ્યની ચીંતા બુલાવનારી દબવીક શક્તિ છે તેજ ખરો આનંદી પુરૂષ કહેવાય.

ઘણું ગાવાથી અને મોટાં ઘાટાં પાડવાથી શાયદો છે એમ સમજવું નહિ. મધ્યમ પ્રમાણમાંજ એ શાયદો કરે છે. ઘણા ઘણા ગાયનના શોખીન હોવા છતાં તેમનો અવાજ કંઠેર હોવાથી ગાઇ શકતા નથી. એનો એક સાદો ઉપાય એ છે કે દરરોજ સહવારના ઉઠી ઠંડા ૪૮કીના પાણીથી ડોગળા કરવા. એક પુરાણા લેખ મુજબ બોબડાં માણસે અવાજ સુધારવા વાંચતી વખતે ધીરે અવાજે વાંચવાને શરૂ કરી આસ્તે આસ્તે અવાજ વધાર્યા જવું કે રહતે રહતે અવાજ મોટો નીકળે. એમ કરવાથી બોબડાપણું ઓછું અથવા શાયદો નથી.

**મનુષ્ય શરીરનું બંધારણ:—**હાડકાં: માનવિના શરીરના હાડકાંનું કુલ ૨૦૦ થી વધુ હાડકાં છે. બીજા અગત્યના તત્વો માંસના લોચા અને સ્નાયુઓ, લોહી અને જ્ઞાનતંતુની રેસાઓ છે.

શરીરના દરેક અવયવો જેમ અને તેમ સહેલાઈથી ફરી શકે તે માટે હાડકાં છુટાં છુટાં હોય તે બીજાગરાં માદક એકમેક સાથે જોડેલાં હોય છે. હાડકાંમાં ચુનાનું તત્વ તેને જરૂરી જોર અને સંગીનતા આપે છે જ્યારે બીજાં ચીકણાં જેલી જેવો પદાર્થ તેને જરૂરી પોશણ આપી ટકાવી રાખે છે, જેથી હાડકાં નેતર માદક રહી શકે છે અને લાકડી માદક જલદી તુટી જતાં નથી. બચપણમાં હાડકાં કુમળાં હોવાથી આડા અવળા સુવા બેસવાની ખોટી ટેવ પાડવાથી મોટપણુ સુધી ખોડ ખાપણુ રહી જાય છે માટે બાળકોને બચપણથીજ સારી ટેવ પાડવી. વળી બચપણમાં હાડકાં નરમ હોવાથી જેઓને બાળપણુથીજ કસરતનો મહાવરો હોય છે તેમના હાડકાં મોટપણુમાં પણ સારી રીતે વળી શકે છે જે આપણે ગાંઠી અને કસરતખાંજોમાં જોઈએ છીએ.

**માંસના લોચા** જે શરીરને ગતી અને વજન આપી ધીલું કે ટાઢટ રાખી શકે છે તે માંસરજજી કે મસલ કહેવાય છે. કેટલાંક મસલ આપણે મરજી પ્રમાણે ઢીલાં ટાઢટ કરી શકીએ છીએ જેવાં કે મોઢાં કે હાથ અને પગના, જ્યારે બીજાં કેટલાંકના કાર્ય આપણી મરજી ઉપર આધાર રાખતાં નથી કસરતથી અને ધ્વજા શક્તિના ઘટતા ઉપયોગથી એવાં કેટલાંક મસલ ઉપર પણ આપણે કાબુ રાખી શકીએ.

**લોહી** એ મનુષ્ય શરીરમાં ચાલુ કાર્ય કરતી સર્વેથી અગત્યની વસ્તુ છે. હૃદયમાંથી એક તરફથી ચોખ્ખું ઓક્સીજનવાળું લોહી (arteries) નસો મારફતે શરીરમાં જાય છે અને તે શરીરના દરેક દુર કે નજીકના ભાગોમાં નાનીનાની નસો મારફતે ફેરે છે. એવી રીતે દરેક ખુણે ખુણું ફરી પાછું વળતાં તે (veins) બીજી નસો મારફતે કાર્બોનીક એસીડ (એસ)થી ભરેલું રક્ત વળી હૃદયમાં તરફ બીજી રસ્તે જઈ નિર્મૂળ થાય છે. દરેક દમે આપણે ચોખ્ખી ઓક્સીજન

હવા મેલ્લવી, વળતી કારબોનીક એસીડ ગેસ, દમ બહાર કઢાડતાં, કઠાડી નાખ્યે છીએ.

લોહીમાં સફેદ અને રાતાં એવાં બે પ્રકારના બીંદુઓ હોય છે; એમાં રાતાં બીંદુઓ લોખંડના તત્ત્વવાલાં હોય લોહીને તેનો જલકાત આપે છે. રાતાં બીંદુઓ, ચોખ્ખી ઓક્સીજન જે આપણે હવામાંથી દમમાં લઇએ છીએ તે ફેરસામાંથી ખેંચી નાની નસોને પુરી પાડે છે અને શરીરમાંથી કારબોનીક એસીડ ગેસ ખેંચી લઇ તે ફેરસાં મારફતે આપણે દમ બહાર કઠાડી નાખ્યે છીએ. સફેદ બીંદુઓનું કાર્ય જે કે હજી પુરેપુરું સમજાયું નથી પણ તે હરેક જાતના જંતુઓ અને દુષ્ક દરદ પેદા કરનારા (Germs, Bacilli, Bacteria, and microbes) જંતુઓ સામે ચાલુ બીટી આપણી તંદરેસ્તી ટકાવે છે એવું અનુમાન થયું છે. એક રંગ વિનાની પ્રત્રાહી જેને સીરમ કહે છે તેમાં એ બીંદુઓ તરતાં રહે છે. લોહીની બનાવતમાં ત્રણ ભાગે પાણી હોય છે.

**જ્ઞાનતંતુઓ** તે ગોથા આપણા શરીરમાં સંદેશા પહોંચાડવાના તાર છે. ભેંજમાંથી બહાર પડતા સઘળા લોકોએ તેઓ શરીરને પહોંચાડે છે તેમજ શરીરના કેઇપણ ભાગને થયેલી ઈજા કે લાગણીની ખબર તે ભેંજને પુગાડે છે. જ્ઞાનતંતુઓ, ભેજ, ખરડાની કરોડ અને શરીરના દરેક ભાગમાં સંદેશા લાવ લઇ જઈ કરવા માટે લાંગાલાંગ્યા ચપટા તારો મારફત ગોઠવાય રહેલા છે અને કેટલેક ફકાણે તેઓનો ઝુમખો એક થઇ જાય છે જેને 'plexus' ચક્ર કહે છે. જ્ઞાનતંતુઓએ પોતાની શક્તિનું ખોલું, કે તેઓ ઉપર વધતું ઓછું દબાન, એ ધણા દરદોનું મૂળ કારણ હોય છે. જ્ઞાનતંતુના દરદોનો ઉત્તમ ઇલાજ એજ કે જે કરણથી દરદ થયું હોય તે શોધી બનતી કેશેશથી તે કારણ નાબુદ કરવું.

મનુષ્યના શરીરમાં દુતીની પગાડે સર્વેથી અગત્યનું જ્ઞાનતંતુઓનું ચક્ર છે તેને 'Solar plexus' સૂર્યચક્ર કહે છે. સર્વ જ્ઞાનતંતુઓનો સારી માડી લાગણી પહેલો સંદેશા અહીં પહોંચે

છે અને અહીંથી તે ઝરડાની કરોડ મારફતે ભેજાને મહે છે. ધ્યાન કરનારા શાની પુરૂષો એની ઉપર પોતાના વિચાર એકત્ર કરીને (concentration) વિચારોની એકાગ્રતા મારફતે તેને તેજસ્વંતુ બનાવી તેના પ્રકાશનો ઉત્તમ લાભ પોતાના હરેક કાર્યમાં મેળવે છે, કેમ કે એનેથીજ શરીરમાં સર્વે જ્ઞાનતંતુઓને મજબુતાઈ અને કૌંત પુગે છે.

**કેટલું, ક્યારે અને શું ખાવું:**—હરેક વસ્તુ નિયમીત કરવી એ તંદ્રોસ્તી જાળવવા તેમજ ઉચ મનશક્તિ ખીલવવા માટે ઉત્તમ ગુણ છે. એ માટે અધ્યાત્મ યોગ પ્રકરણમાં કહ્યું છે:—

“હે અર્જુન ! બહુ ભોજન કરનારો યોગ કરી શકતો નથી, તેમ કેવળ ઉપવાસ કરનારો પણ યોગ કરી શકતો નથી. બહુ નિદ્રાળુ પણ યોગ કરી શકતો નથી તેમ ઉજાગરો કરનારો પણ યોગ કરી શકતો નથી. પરંતુ નિયમીત આહાર-વિહાર કરનાર, નિયમ પ્રમાણે કામકાજ કરનાર, નિયમ પ્રમાણે નિદ્રા કરનાર તથા જાગ્રત રહેનાર મનુષ્ય, દુઃખને દુર કરનાર એવો યોગાભ્યાસ કરી શકે છે.”

ખાવાનો વખત બનતાં લગી એકજ રાખવો. એમાં ફરક પડવાથી હોજરીમાં ખટાસ અને પેટમાં પચન થાય છે તેમજ માણસની વધમાં ઉમેરો થતો અટકે છે. તંદ્રોસ્ત માણસોએ દીવસમાં બે થી ત્રણજ વાર ભોજન લેવું પણ નબળાં માણસોએ થોડેથોડે અંતરે ચયતું પચતું ખાવું. ઘણાક માતખર અને મધ્યમ સ્થીતિવાલાઓ સારી સારી ખાવાની વસ્તુ, મીઠાઈ-ખીસ્કીટ-કેક-સેવ ગાંઠ્યા વતરેગે મોહસ્વાદ્યાં ચાલતાં હાલતાં દબાવે છે, પછી ખાવાની રચી હોય કે ન હોય. એવાંઓએ ભુખ વિના ખાવું નહિ. હિંદીમાં એ માટે એક રમુજ કહાણી છે જે ખરો નિયમ શીખાડે છે. “કીસીને હકીમસે પૂછા, ખાણા કય ખાના ? બોલા—ગરીબકો જખ મીલે, જોર અમીરકો જખ ભુખ લગે.” એટલે ગરીબ માણસ જેને પુરું ભોજન મલકવાના સાંસા હોય તેને તે મલ્લતાં તુરત તેનો લાભ લેવો જ્યારે અમીર આદમીએ માત્ર જ્યારે કકડીને ભુખ લાગે ત્યારેજ ખાવાનો નિયમ રાખવો.

કુટ ખાવી બધી સારી છે માટે તેનો વધુ છુટથી ઉપયોગ કરવો. કુટ જમવાની પહેલે ખાવી. જમવાની આગળ તીખું, તુરં કે કડવું ખાધાથી ભુખ સારી લાગે છે અને ખાધેલું હજમ થાય છે. જમવાની અધવચે કંઈક મીઠું ખાવું સારું છે તેમજ જમ્યા પછી મીઠું, તીખું કે ખારું મોહસ્વાદ્યું ખાધાથી ખોરાક લોહી બનવાનો ભાગ થઇ સઘળી રોગોમાંથી પસાર થવા લાયક બને છે.

થંડું ખાધાથી હોજરીનું કૌવત ઓછું થઈ કફ, વાયુ અને અભરણ પેદા થાય છે જ્યારે ઘણું ગરમ ખાધાથી ભુખ મરી જઇ પીતનું જોર વધે છે માટે મધ્યમ ઉનું ખાવું.

શું ખાવું તે માટે એક ચોક્કસ નિયમ બધાં મનુષ્યને લાગુ પડે નહિ. કહે છે કે બધી મળી જુદીજુદી છાપન પ્રકારની દેહ કુલ મનુષ્ય જાતીમાં હોય છે, તેઓને છાપન પ્રકારના નિયમ લાગુ થાય છે. માટે સર્વેએ પોતા પોતાની દેહને રચતો ખોરાક, પાણી લઇ પોતાને અનુસરતા નિયમો જાળવવા જોઈએ. 'One man's meat is another man's poison' એક જણ માટે જે માસ તે બીજા માટે ઝેર છે એ કહેવત ખાવાની ચીજોને ઠીક લાગુ પડે છે, માટે સારામાં સારો નિયમ એજ કે અનુભવથી આપણને જે કંઈ ચીજ માફક આવતી લાગે તેનો અંદાજમાં ઉપયોગ કરવો અને જે ચીજ ખાધા પછી આપણને વાયુ, અભરણ કે બીજી વ્યાધી જેવું જણાય તેનો ઉપયોગ કરવાથી બનતાં સુધી દુર રહેવું અને જો સ્વાદ માટે ખાવી હોય તો બહુજ થોડી ખાવી.

દુધ અને ચાહુ:—સર્વે ખોરાકોમાં દુધનો ખોરાક શ્રેષ્ઠ છે અને મનુષ્યને શક્તિ, તાકાત, તેજ અને નિર્દોષતા માટે એ ઉત્તમ ખોરાક ગણાય છે. દુધનો ખોરાક મોટા પ્રમાણમાં લેવાય તો તે જોરવવા બદામ ખાવી. રાતની વેળા જેઓને ઉંઘ આવતી ન હોય તેઓએ સુવા અગાઉ દુધ પીધાથી ફાયદો થશે. દુધની ઉત્તમતા નિર્વાવાદ હોવા છતાં એ પણ ચોક્કસ પ્રકૃતિને રચતું નથી. સખત તાવ આવતો હોય, પીત ઉછળતું હોય, માથું દુખતું હોય અને અભરણ થયું

હોય ત્યારે દુધનો ખોરાક લેવો જોઈએ નહિ. સઘળા મરજીમાં હાસ વધારે ગુણકારક જણાઈ છે. હાસનો પ્રચાર આપણી તરફ કરતાં પંજાબ અને ઉત્તર તરફ ઘણો છે, બલકે ગરમીમાં તે ગરીબ તેમજ તવંઝરોને મુખ્ય ખોરાક થઈ પડે છે.

ખીજ હાથ ઉપર આપણે ચાહના અવગુણ માટે ઘણું સમજીએ છીએ પણ ઘટતા અંદાજમાં એ પણ નુકશાન કરતી નથી. ચાહ પીધાથી જીવમાં હુશીઆરી આવે છે, મગજ તેજ પડે છે અને ઉંઘ દૂર થાય છે. ઘણીક જાતના ઉડતા રોગથી અને ઝેરી તાવથી બચવા માટે ચાહનો ઉપયોગ ગુણકારક છે.

લોહીના જીરૂસાને દબાવી દેવા તે ઉપયોગી હોવાથી માથું દુખતું ચાહ પીધાથી ઘણીવાર મટી જાય છે.

અહીં જે ચાહ માટે બોલ્યે છીએ તે સોજ કુમલી ચાહ સમજવી અને તે પણ થોડીજ. ઘણી સ્ત્રીંગ ચાહ પીધાથી એથી ઉલટાંજ પરીણામ નીપજે છે. તે એવેની પેદા કરે છે. નાડી ઉતાવળી ચાલે છે, અંતઃકરણ જોરથી ધબકે છે, અંગ ધ્રુજે છે અને પીશાબ વારેવારે થાય છે. ખાધા પછી ત્રણ કે ચાર કલાકે ચાહ પીવી સારી છે.

**પાણી**—એજ મુજબ પાણી ક્યારે અને કેટલું પીવું તેનું એક આખું શાસ્ત્ર છે. જેઓ ફીફા ચહેરાના હોય અને જેમના લોહીમાં રતાશ ન હોઈ પાણી જેવું હોય તેઓએ ખનતાં સુધી પાણીને બદલે દુધ અને એવીજ બીજી પ્રવાહીનો ઉપયોગ કરવો અને નફર સંગીન ખોરાક વધુ પ્રમાણમાં ખાવો. સાધારણ તંદરેસ્ત માણસે પાણી જરૂર મુજબ છુટથી પીવું. ખાવાની પા કલાક આગમજ પાણી પીવું સાઈ છે. બદલજમી, નળજા અને પીત્તવાલાં માણસોએ ગરમ પાણી પીવું સાઈ છે. તે પીતને પાટલું કરી નાખે છે અને પથરી અને કાંકરીના દરદને નાબુદ કરે છે.

જેઓને રૂચે તેઓએ સાધારણ પાણી કેપનન આરલી વોટર (જવનું પાણી) પીવું સાઈ છે. તે બિમાર માણસની તાવ મટાડી, પીશાબની અને પેટમાંની ગરમી દંડી પાડે છે. પાન તાલા જવને

પાણીથી સારી પેડે ઘોષ પછી એક બાટલી પાણીમાં આસરે અડધા કલાક ઉકાળી તેનું નીતરું પાણી ગાળી લેવું એટલે બારલી વોટર થયું.

જેઓ ધણી મહેનતનું કામ કરતા હોય કે તડકામાં ફરતા હોય તેઓને સાદું પાણી તુરત પીધાથી નખળાઇ ચાય છે. એને બદલે એક તમ્બલર સ્વચ્છ પાણીમાં બે ચમચા ઓટમીલ, જેના તૈયાર વેલાતી દાખડા પણ મલે છે, તે મેળવી પાણી ઠરે ને પીવું. પરસેવો પડી જે થાક ચઢે છે તે અટકાવવાનો આ પાણીમાં ખાસ ગુણ છે.

**ખોરાકમાં ફેરફાર કરતાં રાખવી જોઈતી સાવચેતી:—**

જેઓ હમેશા માસ ખાતા આવ્યા હોય તેઓએ એકદમ ચાલુ ભાજી તરકારીનો ખોરાક લાંબી મુદત લેવો સારો નથી કેમકે તેથી તેઓની હોજરી બગડી બદલજનીતું દરદ લાગુ પડવાના સંભવ રહે છે. વેજટેરીયનો જેઓ માસ મચ્છી અને ઇંડાનો ઉપયોગ ન કરતા હોય તેઓએ હરેજન સુકકા મેવો પુરતા જલામાં ખાવો જોઈએ તેમજ દુધનો ખોરાક, મેસુર અને વસાણાનો છુટથી ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

કુટ જોમ અને તેમ દરેક જણે વધુ પ્રમાણમાં ખાવી. એ માણસનો કુદરતી ખોરાક છે. કેટલાંક જણ તોડયા પછી આસપાસની હવામાંથી એડસીજન ચુસી લઇ પોતામાંથી કાર્બોનીક એસીડ નામની ઝેરી હવા બહાર કઢાડે છે માટે વસવાટના ઓરડામાં જણ લાંબો વખત રાખવાં નહિ.

જોમ દરેક ચીજમાં, તેમ ખાદ્ય પીધામાં અંદાજે રાખવો અને સોનેરી મધ્યમ માર્ગ ધારણ કરવો. યાદ રાખવું કે આપણે ખાવા માટે જીવવું નથી પણ જીવવા સારું ખાવું છે. એકદમ ટુગાએહું પેટ ચાય ત્યાં સુધી ખાયા કરવું નહિ. સ્તેજ જીખ હોય તેમ ખાધ ઉઠવું સારું છે.

**ખોરાકની નિર્દોષતા અને મીતાહારપણું:—**અહીં એક સમાર નાજુક બાબત પર લખવું પડે છે. નિર્દોષ ખોરાક લેવો અને મીતાહારપણું રાખવું એ દરેક જણે ધ્યાન પુગાડવા જોગ બાબત છે, અને ધર્મના ઉચ અભ્યાસીઓ માટે તેમજ આત્મીક ઉન્નતિના ચક્ર-



ડકાતા દરજ્જા માટે તે અવશ્ય છે. તો પણ કલા વિના ચાલતું ખર્ચો કે કેટલાક વેજટેરીઅન અને ટેમ્પરન્સના હીમચતી બાઇઓ ઉત્સાહના આવેશમાં જે દલીલો બહાર પાડે છે તેમાંની કેટલીક એટલી ખુલ્લી રીતે હરવા યોગ્ય છે કે તેનેથી તેઓની બીજી ધરખમ દલીલોને નુકશાન પુગી તેમનોજ પક્ષ નબળો પડે છે.

દાખલા તરીકે હિંદુસ્તાનમાં આગલા ક્ષત્રીઓ તેમજ ધરાનમાં પાદશાહ પહેલવાનો ગોસ્ત ખાતા નહિ અને શરાબ પીતા નહિ એમ કહેવું અને એ વિષે જે કંઈક ઇસારા ઇતિહાસમાં અને ધર્મ પુસ્તકોમાં મળે છે, તે માર્મિક છે અને તેનો અર્થ રક્ષાણો રક્ષાણો થાય છે એમ તાણી તોડીને 'ગોરખર' ને 'ગોરકેરી' બનાવવું અને અર્થ ઉઠાવવો એ ફીક નહિ. જો એમજ હોયતો પછી ગોસ્પંદની રખેવાલી માટે જ્યાંજ્યાં ઇસારા છે તેનો અર્થ પાછી તમારીજ દલીલમાં સીધે સીધેજ કાં બતાવો છો ? ત્યાં માર્મિકપણું ક્યાં ગુમ થયું ? તવાનીખમાં ખુલ્લે ખુલ્લી શાહદતો છે કે આગલા જમાનાઓમાં ગોસ્તનો ઉપયોગ છુટથી થતો અને વળી પુરાતન જમાનાઓથી હજીસુધી કેટલેક ઠેકાણે ગોસ્પંદનું બળીદાન ધર્મ ક્રિયાને નામે થતું આવ્યું છે. અલબત્ત આ લખ્યાથી આપણે તે રીતીઓનો ખચાવ કરતા નથી. અસલ જમાને જ્યારે એટલી વસ્તી નહોતી ત્યારે જમીન અને જંગલો, જંગલી જનવર અને હરણુ વગેરેના ટોળાંથી ભરપુર હોવાથી ક્ષત્રી પહેલવાનોનો ધર્મજ હતો કે શીકાર કરવો. હવે કુદરતીજ રીતે એવો કોઇક શીકાર ખોરાકના કામમાં આવવોજ જોઈએ; તો પછી બધી ઇતિહાસીક અને બીજી શાહદત ઉઠાવાની નાખી, આજના જમાનાના વેજટેરીઅનો જેઓ ધણું કરીને ધાર્મિક પ્રકૃતિના માણસો છે તેઓએ દલીલ ખાતર શા સારું સચ્ચાઇથી વેગળા જવું ? એને બદલે તેઓ સ્હેલાઇથી એમ દલીલ કરી શકે કે તે વખતના સંજોગને અનુસરી ગોસ્તનો ઉપયોગ થતો હોય પણ હાલ આપણી પાસે દુધ અને અન્નદળ શાક ઉપર જીવવાના પુરતાં સાધન છે અને આપણે પ્રગટી કરણમાં એટલા આગલ વધ્યા છીએ કે પ્રાણીઓ

તરફ દયા અને મીતાદારપણાના ગુણની પુરતી કદર કરી શકીએ છીએ તો કાં નહિ આપણે આપણા ખોરાકમાં અક્રમ પસંદ ફેરફાર કરવો ! એવી દલીલ કંઈક સંજોગને અનુસરતી અને આપણી સારી લાગણી-ઓને અપીલ કરનારી છે.

મનુષ્યે અનરૂઢશાકનો ખોરાકને કાં પસંદગી આપવી જોઈએ તેને માટે કેટલાક મુસ્તકીમ સખખો છે:—

૧—ધર્મ પ્રાણી માત્ર તરફ દયા શીખવે છે.

૨—ગમે એવી કહેવાતી કાળજી અને સંભાળ લેવા છતાં કસા-ધખાને જતાં જનાવરો ઉપર રસ્તે આવતાં કે ગાડાંમાં અને વળી કસાધખાને મરતાં જે દુઃખ પડે છે તે દીલસોજ વૃત્તિના કોઇપણ આસામીથી ના પાડી શકાએ નહિ. આપણી સારી લાગણીઓ દાખી દઇ એ ઉપર આંખવીચામણા કરવાને બદલે આપણે મોટી સંખ્યામાં માસને બદલે અનરૂઢશાકનો ખોરાક લઇ એ દુઃખ અટકાવી શક્યે. હરેક અનરૂઢ શાકહારી થોડે પણ દરજ્જે એ સંતોષ લઇ શકે.

૩—ઘણી વેળા જનવરો દરદી હોવાથી તેમજ બીજાં કારણે માસ ખાનારા કેનસર, ખહી, સંધીવા વગેરે દરદી પીડાએ છે.

૪—સારી તંદોરસ્તી અને મનની ઉંચ હાલત માટે અનરૂઢ શાકનો ખોરાક અવશ્ય છે. ચોક્કસ તરફીબથી અને સંભાળપૂર્વક રીતે અનરૂઢશાકનો ખોરાક ચાલુ કરવાથી હજારો મનુષ્યોને લાભ થયો છે. વળી કેટલીક પ્રજા જેવી કે જાપાનીસ જનમથીજ મોટે ભાગે અનરૂઢશાક ખાનાર હોવા છતાં જાતી ચંચલાઇ અને તંદોરસ્તીમાં બીજી પ્રજાઓથી કોઇ પણ રીતે ઉતરતી નથી.

૫—સાધારણ રીતે જોઆ. અનરૂઢશાકહારી હોય છે તેઓ ઘણું કરીને દાર જેવી કેટલી વસ્તુઓથી દુર રહે છે.

૬—અનરૂઢશાકનો ખોરાક સસ્તો પડે છે અને હિંદુસ્તાન જેવા ગરમ મુલકમાં તેજ વધારે અનુસરતો છે.

૭—જનવરોની નીકતલ ઓછી થવે અને તેમને કાળજીપૂર્વક

ઉછેરવાથી દેશને મોટો આર્થિક લાભ થાય છે અને દુધ, દહી, માખણ, ઘી, વગેરે સોલું અને સારું મલી શકે જેથી તેનો લાભ ગરીબમાં ગરીબ માણસ પણ લઈ શકે.

**દારૂ—**ટેમપરન્સના કેટલાક હીમાયતીઓ કદીકદી દારૂના અવગુણ વિષે દલીલો કરતાં એવી એક નમૂના દલીલ કરે છે કે દારૂના એકપણ ટીપાંથી કલેજનું આમ કપાઈ જાય છે, તેમ નાસુર પડે છે, જલદી મરણ નીપજે છે ઇત્યાદી, ઇત્યાદી ! ખરું છે કે દારૂથી ધણીક પ્રજાની હાલત ખુરી થઈ છે, ધણીક ઘરોમાં ગરીબાઈ ફેલાઈ છે. પરંતુ તે માત્ર દારૂના હાથથી બહાર ઉપયોગથીજ. જેઓ પોતા ઉપર કામુ રાખી શકતા ન હોય તેઓએ દારૂથી બીલકુલજ દુર રહેવું સારું છે, પણ જેઓ કેાઇ કેાઇવાર અંદાજમાં થોડો ઘણો દારૂનો ઉપયોગ કરતા હોય તેઓના કલેજનું બળીને જલદી મરી જતા હોમ એમ આપણે જાણતા નથી. એથી ઉઠલુંજ ચોકસ નમૂના હાલતમાં દારૂએ મરણ કાઢે પડેલા આદમીઓની જાંદગી ટકાવી રાખી છે અને મોતને બીજાનેથી ઉઠાડ્યા છે એવો આપણો સાધારણ અનુભવ છે. વિદ્વાન લેખક ડેવનપોર્ટ એડમ્સ પોતાના જગપ્રસિદ્ધ પુસ્તક “પ્લેન લીવીંગ એન્ડ હાઇ થીકીંગ” માં એ વિષે સચોટ ટીકા કરે છે:—

“I am prepared to argue as I have already hinted that ‘water is best’ at least for young men and students and no one can feel a more intense horror of intemperance than I do or be more conscious of its magnitude as a national evil. But I am not prepared in the face of what seems to me incontrovertible evidence to the contrary, to admit the injurious effects of a moderate quantity of alcoholic stimulant..... “In compliance with the dictates of physiology” says George Henry Lewes “and in compliance also with the custom of physiologists, we are forced to call alcohol food and very efficient food too. If it is not food than neither is sugar food, nor starch, nor any of those manifold substances employed

any man which do not enter into the composition of his tissues. That it produces poisonous effect when concentrated and taken in large doses is perfectly true; but that similar effects follow when diluted and taken in small doses is manifestly also as proved by daily experience."

‘જેમ મેં આગળ ધસારો કર્યો છે તેમ તકરારને ખાતર હું કહેવાને તૈયાર છું કે ખાસ કરીને જવો-ન્યાઓ અને અબ્યાસીઓ માટે ખાણી સૌથી ઉત્તમ પીણું છે, અને મારા કરતાં કોઇપણ છાકટપણા માટે અતી વધુ કમકમાત ધરાવતું હશે નહિ અથવા એક પ્રબલક્રિય પદી તરીકે છાકટપણાના ફેલાવાથી મારા કરતાં વધુ માહીતગાર હશે નહિ. પણ મને જે ધરખમ અને ખોટી ન પાડી શકાય તેવી ગવાહીઓ લાગે છે તેની સામે જઇને હું એમ કબુલવાને તૈયાર નથી કે ‘આલકોહોલ’ (દારૂ) ના અંદાજસર ઉપ્યોગથી નુકશાનકારક અસરો થાય છે.....’ જ્યોર્જ હેનરી લુઇસ કહે છે કે ‘માનવિ શાસ્ત્રના’ નિયમો મુજબ ‘આલકોહોલ’ ને આપણને ખોરાક કહેવો પડે છે, અને તે પણ વળી ઘણો સંગીન ખોરાક. જો તે ખોરાક ન હોય તો ખાંડ પણ ખોરાક નથી, તેમજ સ્ટારચ અને બીજા ઘણા પદાર્થો જે માણસો ઉપ્યોગમાં લે છે અને જે તેમના શરીરના તત્વોના અંધારણને લગતા નથી. એ તદ્દન ખરૂં છે કે તે (આલકોહોલ) જ્યારે તદ્દન ચોખ્ખો અને મોટા ભાગમાં લેવ.માં આવે ત્યારે ઝેરી અસર કરે છે, પણ તેવીજ અસર જ્યારે તેને કોઇ બીજા પીણા સાથે મેલીને અને નાના ભાગમાં પણ લેવાથી થાય છે એમ કહેવું એ ખોટું ખોટું છે, એમ રોજાંદા અનુભવ ઉપરથી પુરવાર થાય છે.”

ઉપલાંની મતલબ એટલીજ કે આપણે ગમે એવી સારી અને ચર્મી કે નિતીપુર્વક હિલચાલ લોકજનના કલ્યાણ અર્થે ચલાવતા કાંઈએ અને આપણી ખાલેશ નેમ પ્રજાનું બલું કરવાની હોય તોપણ એક પણ માત્ર પણ આપણે સમ્યાપ્તથી વેગળા જવું નહિ. દારૂની ટેવના હાનીકારક ગેરશાયદા સર્વેને રોશન અને ખુલ્લા છે, તે અને તેજ આપણે દારૂડીઆ ઉપર ઠેસવી, તેના ઉપાય થોજી પ્રજામત કેળવવું અને નહિ કે ખોટી સહરાગતભરી દલીલ રજૂ કરવી. સમ્યાપ્ત

આયંદે પ્રકાશે છે અને ખોટી દલીલો આપણું કાર્ય સુધારવાને બદલે લોકજનની હસી મેળવી, તેને બે ડગલાં પાછળ હઠાડે છે.

**જીદાજીદા ખોરાકોમાં રહેલાં તત્વોનો કોઠો:—**જીદા

જીદા ખોરાકોમાં રહેલાં તત્વોનો એક કોઠો નીચે આપ્યો છે જે ઉપરથી હરેક જણ પોતાના શરીરમાં વિશેષ પ્રમાણમાં જોઈતાં તત્વ-વાલો ખોરાક જટ સમજી શકશે. દાખલા તરીકે જાડાં માણસોએ ચરબીવાળા ખોરાક યોગ્ય પ્રમાણમાં ખાવા, જેઓને પુષ્ટિકારક તત્વોની અગત્ય હોય તેઓએ તેવો ખોરાક વધુ પ્રમાણમાં ખાવો વગેરે. વેજાદેરીઓ વળી એ કોઠાથી જોઈ શકશે કે માંસ, મચ્છી અને ઇંડામાં મલતાં દરેક તત્વો તેઓ અનાજ અને ફળમાંથી મેળવી શકશે. કહેવાની ખાસ જરૂર છે કે જીદાજીદા જાતના ગોટલાવાળાં ફળો અને ઘઉં, મસુર, જવ, ચોખા, વાલ છત્યાદી અનાજ સાધારણ રીતે શરીરમાં માંસ, મચ્છી, ઇંડા કરતાં વધુ પ્રમાણમાં ગરમી આપે છે.

	Protein પુષ્ટિકારક ભાગ	Fat ચરબીનો ભાગ	Carb- Hydrates આટાના સત્વનો ભાગ	Salts ખાર	Water પાણી
માખણ	૦૧	૯૧	૦	૨૧૧	૬
દુધ	૪	૩૧૧	૫	૦૧૧	૮૬૧૧
ધી	૦	૧૦૦	૦	૦	૦
વેલાતી પનીર	૩૩૧	૨૪૧	૦	૫૧૧	૩૬૧૧
ઇંડાં	૧૩૧	૧૧૧	૦	૧	૭૩૧
માંસ બકરાનું	૨૨	૮	૦	૧૧	૭૧
ચરબીદાર ઘેટાંનું માંસ	૧૮	૧૮	૦	૧	૬૩
મરઘી	૨૦	૭	૦	૦	૭૩
માછલી	૧૪	૭	૦	૦	૭૯
ઘઉં	૧૪૧	૧	૬૯	૧૧	૧૪
ચણા	૨૨	૩	૬૨	૨	૧૧
ચોખા	૫	૦૧૧	૮૩૧	૦૧૧	૧૦
જુવાર	૧૨૧	૪	૭૦	૧૧	૧૨

	Protein પ્રોટીન ભાગ	Fat ચરબીનો ભાગ	Carbo- Hydrates આટાના સત્વનો ભાગ	Salts ખાર	Water પાણી
તુઅર	૨૨	૧	૬૨	૩	૧૦
વટાણા	૨૨	૨	૫૩	૨	૧૫
મસુર	૨૫	૧૧	૬૦	૨	૧૧૧૧
જવ	૧૩	૨	૬૮	૨	૧૫
સાબુચોખા, આરા- રૂત તાપીચોકા	૦	૦	૮૨	૦	૧૮
ખાજરી	૧૦	૪૧	૭૧	૨૧	૧૧૧૧
મકાઈ	૧૦	૬૧	૬૪	૧૧	૧૩૧
અડદ	૨૪	૧૧	૫૮	૩	૧૨
પટેટા	૧૧	૧	૨૩	૧	૭૪
સલગમ	૧	૦	૪	૦	૬૪
કોખી	૦	૦	૫	૦	૬૩
કંદ મીઠો	૧	૦	૧૮	૨	૬૭
ગાજર	૦	૦	૮	૦	૮૫
ખજુર, ખારેક	૨.૧	૨.૮	૭૮.૪	૧.૩	૧૫.૪
અંજીર	૪.૩	.૩	૭૪.૨	૨.૪	૧૮.૮
સરસળ	.૪	.૫	૧૪.૨	.૩	૮૪.૬
સોનેરી કેળું	૧.૩	.૬	૨૨.૦	.૮	૭૫.૩
જુદી જુદી જાતના ગોટલાવાલા ફળ	૧૬.૦	૫૦.૦	૨૨.૦	૨.૦	૧૦.૦
સાકર	૦	૦	૬૬	૦	૩

**કબજિઆત:**—કબજિઆત સર્વે રોગનું મુળ છે. માટે એ બાબ-  
તમાં બેદરકાર રહેવું નહિ. એક વૈદક કહેતી છે કે “મળાવરોધમ  
રોગ કારણમ.” એટલે મળની કબજિઆત એજ રોગ માત્રનું કારણ  
છે, માટે એ સાધારણ ગણાતાં દરદર્શી ધણું સંભાળવું. બનતાં લગી  
દવા દારૂ અને એરંડીઆના જીલ્લાખતી ટેવ પાડવી નહિ. પણ ખોરા-  
કમાંજ કોઠો નક્કો રહે એવી ચીજોનો અને કુટના રસ વગેરેનો

ઘટતો ઉપયોગ કરવો. વળી થોડી ઘટતી કસરત કરવાથી પણ કબજ-  
આત દુર રહે છે. કેટલાક લોકને એવો વહેમ હોય છે કે થોડેથોડે  
દીવસે જીલાબ વિના ચાલેજ નહિ ! જાણવું જે આપણો ખોરાક અને  
આપણી ટેવો કુદરત અનુસાર હોય તો કુદરત આપણને કોઈ પણ  
જાતની દવા લેવાની જરૂર પાડતી નથી. તબીયત સારી હોય અને  
ઝાડો સાફ આવતો હોય તો દસ વર્ષેખી જીલાબ લેવાની જરૂર નથી.

**નહાવું:**—' Cleanliness is next to Godliness '

સશાષ્ટ સુધડાષ્ટ જાળવવી એ ઉત્તમ ગુણ છે. રોજ નહાવાની ટેવ સારી  
છે, પણ નખળી તબીયતવાળાએ નહાતી વેળા ખાસ સંભાળ લેવી  
જોઈએ. ખાધા પછી બે કલાકની અંદર નહાવું નહિ તેમજ થાક  
લાગ્યા પછી અને પરસેવો પડ્યા પછી તુરત નહાવું નહિ. દરીઆ  
કે નદી પર તરવા ગયા હો તો પાણીમાંથી નીકળી ખુલ્લે દીક્ષે બેસી  
પવન લાગવા દેવો નહિ. પાણીમાં રહેતાં ઠંડી લાગે તો તુરતજ  
બહાર આવી કપડાં પહેરી જલદી ઘેર જવું. જેઓને જીવ દરી આવ-  
વાની આદત હોય તેઓએ ડાકતરની સલાહ વિના નહાવું નહિ અને  
નદી અને દરીઆથી દુર રહેવું.

**ઉંઘ:**—તંદરોસ્ત માણસને છ થી આઠ કલાક ઉંઘ પુરતી કહેવાય.  
પરોઢીઆમાં વહેલા ઉઠવાથી તંદરોસ્તી અને મનની તાજગી જાળવાય  
છે માટે જલદી સુષ્ટ, વહેલા ઉઠવાની ટેવ પાડવી. પરોઢીઆનો શાંત  
વખત બંદગી માટે ઉત્તમ છે, જેથી આપણે આખા દીવસ માટે  
આપણી આસપાસ શાંત અને પવિત્ર વાતાવરણ ઉત્પન્ન કરી શક્યે  
છીએ. રાતે સુતી વેળા વિચારો કરવા નહિ અને સુવા અમાઉ અને  
ઉડ્યા પછી ખરાં ચીત્તથી એક ટુંક બંદગી કરવી જેથી વિચારોનું  
વાતાવરણ ચોખ્ખું રહી મન પવિત્ર બનશે. આપણી પૃથ્વી ઉપર ઉત્તર  
તરફથી ચાલુ વિજળીક પ્રવાહ નીકળે છે માટે સુતી વેળા માથું  
ઉત્તર તરફ અને પગ દક્ષીણે રાખી સુવાથી બંદગી લાંબાય છે. સુતી  
વેળા માથા ઉપર હાથ લાગ જવા નહિ તેમજ ઉકડુંકુકડું થઇને

સુવાની ટેવ રાખવી નહિ, કેમ કે તેથી હાડકાં વળી જઇ શરીર ખેડાળ બનશે અને જવાન ઉમરનાઓની ઉંધરભાવ ધટશે.

વળી મોઢું ઉઘાડું રાખી મુવું નહિ કેમ કે તેથી સલેખમ અને ખાંસી થશે, દાંતને ઇજા થશે અને ખોટી રીતે દમ લેવાની ટેવ પડશે.

**સફાઈ સુઘડાઈ:**—રહેવાના ઓરડા સાથે રાખી જ્યાં આગળ બારી ઉઘડતી હોય તે તરફની હવા ચોખ્ખી રાખવા સંભાળ રાખવી અને બારી આગળની ગલી, ગટર કે રસ્તા ઉપર કચરો પુંજે એકઠો થાય નહિ તેની સંભાળ લેવી. જો કાદવ કે કચરો એકઠાં થયાં હશે તો માખ, મચ્છરથી હેરાન થઇ, મેલેરીઆ અને બીજા તાવોથી પીડા થશે. માખ, મચ્છર ઓછાં કરવા એક રકાબીમાં એક ચમચો કાળાં દળેલાં મરી, એક ચમચો રાતી ખાંડ અને એક ચમચો મલાહી સાથે મેળવીને મુક્યાથી તેઓનો નાશ થશે. બીજા ઇલાજ તરીકે ૩ થી ૪ શેર ઉકલતાં પાણીમાં બે રતલ ફટકી લઇને તે પીગલે ત્યાંસુધી રહેવા દેવી. એ પાણીને જ્યાં જ્યાં માખ, મચ્છર, માકડ, કીડી, કસારી, ઉંધા વગેરે હોય ત્યાં રેડવાથી અથવા છાંંટવાથી તેઓ નાબુદ થશે. એ જાંતુઓને ફટકીનો વાસ પસંદ નથી તેથી જ્યાં એ લગાડી હોય ત્યાંથી તે દૂર નહાસે છે.

માકડ, ચાંચડ કે મચ્છરે ચટકો માર્યો હોય તે બાગને સાલીડ તેલ લગાડી ચોલવાથી ખજવાળ તુરત નરમ પડી જશે.

બીમાર આદમીના ઓરડાની હવા ચોખ્ખી કરવા બે ત્રણ મોટા કાંદા કાપીને નાંખવાથી તે ખરાબ હવા ચુસી લેશે. એ કાંદા દર છ કલાકે બદલવા જોઇએ. કાંદાના એ ગુણને લીધે ખાવા માટે કાંદો અગાઉથી કાપી ઉઘાડો રાખી મુકવો નહિ.

**દાંત—**આજકાલ દાંતના દરદની ફરીઆદ વધી પડી છે. દાંતની સંભાલ લેવાની ધણીજ જરૂર છે. હરેક વખત ખાણું ખાધા પછી કોગળા કરવા જેથી ખોરાકની રજકણો દાંતમાં બરાઇ રહી કોહીને દાંતને સડો લાગે છે તે થશે નહિ. કોહેલા દાંતોથી પાયોરીઆ થઇ



પર વગેરે શરીરમાં ઉતરી મોટાં દરદ ઉત્પન્ન કરે છે. બાળક તેમજ મોટાં દરેક જને સારા દુધ વ્રશથી દાંત રોજ સાફ કરવા અને સાફ મંજન વાપરવું. અડધો રતલ ચાક, ૧ તોલો કપુર. ૧ તોલો હીરા-બોલ, અડધો તોલો ચીનાઈ કાથો અને સવા તોલો ટેનીન એસીડ (માય ફલ્ટુ તત્વ) એ સઘળાંને ખલમાં છુંદી તેનીન એસીડ સાથે મેલવી નાખવું અને કપડામાં ચાળી શીશીમાં ભરી મુકવું. આ મંજન દાંત સફેદ અને મજબુત કરે છે તેમજ મોઢાંનો વાસ દુર કરે છે. કબજાઆત થવાથી મોઢું વાસ મારે છે માટે એવી વેળા જુલાળ લેવો. વળી ખોરાક દાંતમાં ભરાઈને ઠાહવાથી પણ મોઢું વાસ મારે છે માટે ઉપર મુજબ કોગળા કરીને મોઢું સાફ રાખવું. જ્યોના દાંત ઉપર પીળી કે કાળી પોપડી અંધાય છે તેઓના મોઢાં ઘણું કરીને હમેશ વાસ મારે છે એટલા માટે કબજાઆત દુર કરી, મોઢું સાફ રાખી, અવાર નવાર એને માટે મલતી સુગંધી ટીકલીઓ ચુસવી.

દાંતના પારા સુજ્યા હોય તો તે ઉપર કપુરના અરકના એક બે ટીપાં લગાડવાથી સોજો નરમ પડશે. વળી કહે છે કે થોડીક રાત્ર બીજવીને કાનની પછવાડેના ભાગ ઉપર લગાડવાથી દાંતનો દુખારો ઘણો ઓછો થઈ કેટલીક વેળા તે ખીલકુલ નરમ પડે છે.

**નાક:—માણસાઇ બેરોમીટર !** ઘણાક માણસોને હવામાં રહેજ પણ ફેરફાર થતાં તુરત સંલેખમ, સરદી અને ખાંસી થઈ આવે છે. હવામાં થતા ફેરફાર જોવાના યંત્ર જેવા તેઓ જીવતા બેરોમીટર હોય છે ! એનું મુખ્ય કારણ નળજાઈ અને શરીરને કસરતથી પુરતી ગરમી ન મલવાતું છે. ખીજું કારણ દમ લેવાની ખોટી રીત. હમેશ નાકવાટે દમ લેવો. ખુલ્લી હવામાં નાકવાટે ધીમે ધીમે ઉડો દમ ખેંચવો, તે થોડીક સેકન્ડ રોકી રાખી, આસ્તે આસ્તે પાછો બહાર કહાડવો. ગમે તો એક નસ્કોરી અંધ કરી દમ લેવો અને ખીજ નસકોરી વાટે ધીમેધીમે બહાર કહાડવા દમ લેવાં હવાથી છાતી કુલ્લત્રી નાખવી. એથી શરીરમાં ગરમી આવી લોહીનું ફરવું સાફ રહેશે અને મન મજબુત થશે.

જેને ચાલુ સલેખમ થતો હોય તેને તપકીર સુધવાથી શયદો જાણશે, પણ કોઈ પણ જાતના વ્યસનમાં ઉતરવા કરતાં, ખરી રીતે દમ લેવાનો કુદરતી ઉપાય સારો છે. ઠંડીને લીધે જ્યારે સલેખમ અને ખાંસી થાય ત્યારે બનતાં લગી કંઈ પણ ખાવું નહિ અને ગરમ કપડાં પહેરવાં. ખુશ્કી હવામાં ટોપી વગર ફરવું નહિ. ગરમ દુધના બાફ લેવા પણ દુધ પીવું નહિ. ઠંડુ પાણી ચાહ અથવા કાફી પીવી. વળી સલેખમ થઈ માથું દુખે તેનો એક ઉપાય એ છે કે હથેલીમાં પાણી લઈ એક નસકોરું બંધ કરી બીજાં વાટે તે અંદર ખેંચવું એમ બે ચાર વખત બેઠે નસકોરી વાટે કીધાથી ઘણી વેળા તુરંતજ આરામ થાય છે.

ગરમી કે બીજા કોઈ કારણે કેટલીક વાર નસકોરી કુટી નાક-માંથી લોહી નીકળે છે તે વેળા તુરંતજ માથાં અને ચહેરા ઉપર ઠંડું પાણી રેડવું. નાકને થોડો વખત દાબી રાખવું. એમ છતાં લોહી બંધ નહિ થાય તો વાદળીના અથવા કપડાના કુચા નસકોરામાં ખોસ્વા અને તખીબની મદદ લેવી.

કાન—કાનનાં છીદ્રો સાફ રાખવાં પણ તેમાં જે ગમે તે ચીજ ખોસ્વી નહિ. કાનમાં મેલ ઘણો થાય છે ત્યારે કસારાંની માફક અવાજ થયા કરે છે. એવી વખતે મીઠું તેલ અથવા સાલીદ તેલના થોડાંક ટીપાં કાનમાં નાખ્યાથી મેલ નરમ થઈ પોતાની મેળે બહાર આવશે અને કાન સાફ થશે. કાનમાં કોઈપણ વસ્તુ, દાણો વગેરે ગયું હોય અને દેખાતું હોય તો ઝીણા ચીમટાથી બહાર ખેંચી કહાડવું અને અંદર ગયું હોય તો તે વેળા તેને પડતું મુઠવું કે મેલ સાથે પોતાની મેળે નીકળી આવે, પણ કાન એ કારણસર કોતર કોતર કરવો નહિ. જે કંઈ ઝીણું જાનવર કે જંતુ ભરાયું હોય તો એરંડીયું, મીઠું તેલ કે સાલીદ તેલ સુમરેતું કરી થોડાં ટીપાં મુકવાથી તે મરી જઈ મેલ સાથે બહાર આવશે.

કાનની અંદરનો નાળુક પડેો જે ઉપર હવા અડડવાથી આપણે

દરેક અવાજ સમજાએ છીએ, તે નાજુક હોય છે માટે ઘણા મોટા ઘડાકા કે મોઢાંપર મારતી અસરથી કોઇવેળા એકાએક બહારપણુ આવી જાય છે. એક પુરાણા પુસ્તકમાં કહ્યું છે કે જો બહેરા માણસ રાતના સુતી વેળાએ કાનમાં એક અથવા બે ટીપાં સુખડના તેલના નાંખ્યા કરે તો તે રહેતે રહેતે સાંભળી શકે.

બાનુઓએ જાણવું અગત્યનું થઇ પડશે કે જો લાંબા બીનાયલા આલને ઘણો વખત સુધી સુકા કર્યા વિના પોતાની મેજેજ સુકાવા દીધા હોય તો બહારપણું નીપજે છે.

**આંખ:**—આંખના અમુલ્ય રત્નની ખાસ સંભાળ લેવી જોઇએ, નહિ તો એ નાજુક અવ્યવની શક્તિ જલદી ઘટી જાય છે. આખો દિવસ તડકામાં ફરવાથી અને સુરજના કીરણ આંખ ઉપર પડવા દીધાથી રતાંધલાપણું એટલે રાતનો અંધાપો આવે છે માટે કોઇપણ જાતની ચકચકીત રોશની તરફ જોયા કરવું નહિ. આપણામાં કેટલીક વેળા એવી માન્યતા છે કે ચંદ્રની રોશની ઠંડી હોવાથી તેની અસર આંખ ઉપર થતી નથી એ એક ભુલ છે. જેઓ રાતના ઉંઢાળામાં અગાશી ઉપર સુતા હોય તેઓએ ચંદ્રની રોશની આંખ ઉપર લેવાથી પહરેજ રહેવું, કેમ કે તે આંખની રોશનીને ઝાંખી કરે છે.

હવે સારા તડકાના ચરમા સસ્તા મક્કી શકે છે એટલે તડકામાં ફરનારાઓએ તેનો ઉપયોગ કરવો, ખત્તી આગળ ઘણો વખત વાંચવાથી, અંધારામાં બેસી રહી એકદમ ઉજરડામાં આવવાની ટેવથી, આંખ વારંવાર ચોળ્યા ડીધાથી, ઝીણા ટાઇપના પુસ્તકો વાંચવાથી, ઘણો વખત અંધારામાં કે અતીશય ઉજ્જસમાં બેસી રહેવાથી, ધુમાડામાં રહેવાથી, આંખ ડોહવાયલી હોય ત્યારે વાંચવા લખવાથી અને શોકાતુર રહેવાથી આંખના દરદ થઇ આંખની રોશની કમ થાય છે. આપણા જવાન્યાની ઝીણા ટાઇપની નોવેલો ટ્રામ કે ટ્રેનમાં વાંચવાની ટેવ તેમને જલદીજ ચરમા લેતા બનાવે છે.

આંખમાં કચરો જતાં તેને ઝોળતી નહિ પણ દંડા પાણીના ષડકા મારવા.

જેઓની નજર લાંબી હોય એટલે જેઓને દુરનું ઠીક દેખાતું હોય નજદીકનું બરાબર દેખાતું ન હોય તેઓએ આંખની જરા નજ-દીકથી વાંચવાની ટેવ પાડવી જોઈએ. જ્યારે એથી ઉલટું ટુંકી નજરવાલાએ જેમ અને તેમ દુરથી વાંચવાની ટેવ રાખવાથી બનતેની આંખ સુધરશે વાંચતી વેળા બતીનો ઉજ્જશ વાંચનારના ખભાં ઉપર થઈને ચોપડી ઉપર પડે એવી રીતે બતીને પોતાની પાછળ રાખવી.

આંખની રોશની સુધારવા ઉત્તમ રસ્તો એ છે કે સહવારના પહોરમાં લીલા ધાસવાલાં ખુદલાં મેદાનમાં જઈ નજદીકથી જોતાં જોતાં આસ્તે આસ્તે દુર સુધી નજર લઈ જવી. પછી તેજ મુજબ દુરથી નજદીક સુધી ધીરેધીરે જોતા જવું. જેમ અને તેમ લીલાતરી-વાળી જગ્યાઓ જોવાથી જેમ આંખને ઘણીક ઠંડક મળી રોશનાઈ વધે છે તેમ વળી તે મનને શાંતી અને દીક્ષને તાજગી બક્ષે છે માટે એ કુદરતી ઇલાજ સૌએ અજમાવવો.

**અકસ્માત**—અકસ્માત વેળા મગજ શાંત રાખી ગમરાટ કર્યા વિના ઇલાજ શોધી ત્વરાથી કામ કરવાની ટેવ પાડવી. કોઈના કપડાં સળગી ઉઠે, તો મોટો બરતુસ, ડગલો કે એવુંજ બીજું ભારી કપડું લપેટી લઈ બોંય ઉપર સુવાડી દેવું. દોડધામ કરવાથી બળતું વધારે ફેલાશે.

ફેરાસોન ઓછાલ કે એવીજ વસ્તુ સળગી ઉડતાં તે ઉપર પાણી છાંટવું નહિ. કેમકે તેથી તેમના છાંડ આળુઆળુ ઉડી આગ વધુ ફેલાશે. એવી વખતે ધુત્ત, માટી કે રાખ મોટા જથ્થામાં બળતી ચીજ ઉપર નાંખવી.

પાણી અથવા કોઈપણ પ્રવાહી કે ખોગકી સાથે કાંઈ ઝીણું જાનવ હોજરીમાં ગયું હોય તો તુરત એકથી દોઢ ચમચી સોજાને સરકો પાવો—આથી તે જાનવર તુરતજ હોજરીમાં મરી જશે.

**ઝેર**—જય અજણે કોઈએ એસીડ સિવાય બીજું કાંઈ ઝેર ખાધું હોય અથવા બગડેલી તીનની માઠલી કે બીજું એવુંજ ધાતુના

કઠનું જેર ખાધું હોય અથવા 'તો' ઘણું ખાધું હોય જેથી પેટ ફુગી અકડવકડ થતી હોય તો તેનો સહેલો ઉપાય એ છે કે એક ચમચી નીમક તથા એક ચમચી દરેલી રાધ જલદીથી એક કપ ઠંડા અથવા ગરમ પાણીમાં મેળવી તે મીક્સચર પાઇ દેવું. એથી ઉલટી થઇ હોજરીમાનો બાર હલકો થાય છે. ઉલટી બંધ થવા પછી એક ઇંડાની સફેદી અથવા એક કપ સ્ત્રોંગ કોફી તે માણસને આપવી.

એસીડ કે એસીડ ખીજ જેરી દવા પીધામાં આવે તો ઉપર મુજબ ઉલટી કરાવવી નહીં. એસીડનો ઉતાર 'આલકેલી' છે અને 'આલકેલી' નો ઉતાર લીંચુનો રસ કે સરકા જેવી નરમ એસીડ છે. એટલે એસીડ પીધી હોય તો ચાક, સાચુ કે એસી, ખીજ 'આલકેલી' વાલી વસ્તુ પાણીમાં પીગલાવી પીવાડવાથી તેનું જેર નરમ પડશે. જ્યારે ચાક, ચુના માટે સરકા કે લીંચુના રસનો ઉતાર કરવો, એટલે તે પાણીમાં પીગલાવી પાવું.

અશીશુ—મોરશીઆ વગેરે કેશી વસ્તુનું જેર ચહડ્યાથી તે કેશની અસરથી દરદી ઉઘાવા માંડશે અને સુસ્ત બની જશે, પણ તેને તેમ કરતાં અટકાવવો અને ચત્રાચ ચલાવ કરવો. પાણીના ૫૮કા મારી હુશ્યાર રાખવો અને અવરતવાર રમેલીંગ સોલ્ટ આસ્તેથી સુધાડવું. સ્ત્રોંગ કોફી પાવી પણ સારી છે.

જેરના અથવા અકસ્માતના ઉપાયમાં સૌથી અગત્યનું તો એ કે એવા દરેક બનાવ વખતે ડોક્ટરને તુરતજ બોલાવવા બેઠાએ અને ધરધટુ ઉંપાયો ઉપર નચીત રહેવું નહિ. એવા કોઇપણ ધલાજ માત્ર ડોક્ટર આવી પહેાચે તેટલાં દરદીને સંભાલી રાખવાજ કામ આવે. સર્વેથી પહેલો ધલાજ તે કોઇ હુશીઆર માણસને મોકલી અથવા ટેલીફોનથી જલદી નજદીકના ડોક્ટરને બોલાવી મંગાવવા.

હરેક જને નીચલી બાખત જરૂર યાદ રાખવી:— નજદીકનો ટેલીફોન, તેના નંબર સાથે; નજદીકનું પોલીસ સ્ટેશન, નજદીકનું બુંબાખાનું, નજદીકના ડોક્ટરો અને તેમનો મળવાનો વખત,

નજદીકની કેમીસ્તની દુકાન, સોડા, લેમન વગેરે. દરેક ઘર ઉંખોગી આખત માટે “સંસાર મિત્ર” નામે પુસ્તક ઉંખોગી થઈ પડશે, તેમજ આજ જતન માટે આનુઓને મી. કેખશર પોલીશવાલાનું “આજ અરદાસ્ત” પુસ્તક તેટલુંજ ઉંખોગી જણાશે.

**ઝેરી જનવરના ડંખ:**—વીંછુના ડંખ ઉપર એક ચમચો રમ દાડમાં થોડુંક નીમક મેલવી મસળવાથી તેની આગ નરમ પડે છે. કારખોલીક એસીડ લગાડવાથી પણ ફાયદો થશે. કહે છે કે પા અથવા અડધા અરીથાને એક પાન સાથે ખવાડવાથી પણ વીંછુનું ઝેર ઉતરે છે. વળી કોઠકોએ પેટરોલ લગાડી નરમ પાડેલું પણ જણાવ્યું છે.

કુતરો કરડે તે ઉપર તુરત કારખોલીક એસીડ લગાડવી. હવે મોટાં શહેરોમાં હડખાનો ઈલાજ થઈ શકે છે અને કસોલી કે કુતર જવાની જરૂર રહેતી નથી માટે તુરત નજદીકની એવી લેમોરેટરીમાં જઈ સલાહ લેવી કેમકે નભરવસ રહેવાથી કોઈવાર પાછળથી તેની અસર થાય છે.

એજ મુજબ સાપ કરડે તે ઉપર પણ તુરતના ઈલાજ તરીકે કારખોલીક એસીડ, ટરપેનટાઈન કે નીમકનું પાણી વગેરે કોઈ ચીજનું સ્ત્રોંગ સોલ્યુશન પાણી ખનાવી લગાડવાથી ઝેરનું દુખ નરમ લાગશે. વળી આપણો એક દેશી ઉપાય એ અજમાવવામાં આવે છે કે લાલ કાંદાને છુંડણા પાડી તે કરડેલી જગાએ બાંધવામાં આવે છે જે ઝેર સુશીચુશીને લીંસો થાય છે, ત્યાંસુધી એમ થયા કરે છે ત્યાંસુધી કાંદો બદલ્યા કરવો જોઈએ.

એક સાધારણ ઈલાજ તરીકે કોઈપણ ઝેરી જનવરના ડંખ ઉપર આયોડીન, અને કારખોલીક એસીડ લગાડવાથી તેનું ઝેર ઉતરી અગત નરમ પડે છે, પણ પહેલી તકે ડાકટરની સલાહ લેવી એ ઘણું અગત્યનું છે.

ઘર મધે વેસેલીન, ઝાંડી, કોલનવોટર, ખામ જેવી ચીજો હમેશ રાખવી, તે નાના અકસ્માતો વખતે અડધી રાતે ઉંખોગી થઈ પડશે.

પ્રકરણ ૧૬ મું.

કરકસર.

તમારું નાણું ક્યાં રોકશે ?

‘ઔર કમાયા-ઔર ખાયા’ એવી સ્થિતિ આજે મધ્યમ વર્ગના મોટા ભાગની છે. આપણા આપ દાદાઓના વખતમાં કમાઈનું પ્રમાણ ઓછું હોવા છતાં છંદગીની લાગતો થોડી હોઈ, સંતોષ, કરકસર, અને સ્વમાન ગળવવાની કાળજી તેમના જીવનમાં મુખ્ય હતી. કમાઈનું પ્રમાણ વધવા સાથે આપણી રહેણી કરણી, મોજશોખ અને જરૂરી વસ્તુઓના વધેલા ભાવ એ કારણોને લીધે લાલ આપણા મધ્યમ વર્ગની લાલત નખ-ળીજ પડતી ગય છે. વીસ કમાય અને ઝોગણીસ ખર્ચે તે માણસ કરતાં ૫૦૦ કમાઈ ૬૦૦ ખર્ચે તેની લાલત વધારે ઊંચી સમજવી.

**કરકસર એજ પ્રજાની આખાદી અને મોટાઈ લાવે છે:—**

તમો થોડું કે ઘણું જે કંઈ કમાતા હો તેમાંથી થોડુંક પણ ભવિષ્યની ન ધારેલી જરૂરીયાતો, અકસ્માતો અને અધાપા માટે જરૂરજ અચાવવાની ટેવ રાખજો.

સમ્તાં ભાડાના મકાનો જે સખાવતી નરનારીથી લક્ષ્મીમાં આવવા પામ્યા હોય તે અને એવીજ બીજી સંસ્થાઓના લાલ બીગ્ગઓને લેવા દઈ તમો કરકસરથી રહી બનતાં મુધી તમારા પગ ઉપર ઉભા રહેતા શીખી તમારું સ્વમાન ગળવજો. અગર જે તમને એવી સંસ્થાના લાલ લેવોજ પડતો હોય તો બનતી કશેશ કરી તમારી સ્થિતિ કરકસર અને મહેનતુ છંદગીથી સુધારી જલ્દીથીજ તમો પારકા આધારનો લાલ લેવો છોડજો. એથી જેમ તમારું સ્વમાન સચવાશે તેમ તમને તમારી સ્વતંત્ર લાલત માટે સંતોષ મલશે. એટલા સાથે તમો મોજ શોખની છંદગીમાં પડેલા નાદિ પણ ચાલતા ફરવા જવાની વગેરે મુક્તતી અને ફરતી મોજનો લાલલો લઈ એ ધંસા અચાવજો. તમો એવી ટેવ રાખજો અને તમારા બચ્ચાને પણ નાનપણથીજ કરકસર કરીને સ્વમાન ગળવીને પોતે અંગત અગવડ ખમીને પણ પારકાનું ભડું કરવાની ટેવ શીખવજો.

ત્યારે એક કામ કે પ્રગતિ લોકો કરકસરને ધારણે આપ અખત્યારી ભોગવતાં થાય ત્યારે તે કામની ઉન્નતિ થઈ ખીજ પ્રગતિ-ઓમાં તેનું માન વધે. માટે કરકસર ઉપર બહુ ગંભીર ધ્યાન પડે-આડતે અને ત્યારે પણ તમે દેખાદેખીથી કંઈ ખીનઉંખોગી મોંઘી વસ્તુ કે કપડું વગેરે ખરીદવા લલચાવો અથવા તેવીજ દેખાદેખીમાં મોટી કીમતની ટીકાટો ખરીદી સીનેમા-નાટકો જોવા લલચાવો ત્યારે તેટલોજ પૈસા અચાવવાથી ખીજ અગત્યના અને જરૂરી કામમાં તે તમને મદદ લાગશે અને આપદે તમને સ્વતંત્ર બનાવશે તે ખ્યાલ મનમાંથી ભુલશો નહિ.

**છંદગીના વીમા:—**દરેક માણસે છંદગીના વીમા ઉતારવાની જરૂર જાણવી. તમારા પછી તમારા આળક અને આધારે પડેલાં માટે કંઈપણ જોડવાનું છે એવો સંતોષ તમે લઈ શકશો. એજ મુજબ વળી વીમાના પૈસા તમને પોતાને થોડાક વર્ષ આદ મલકવાના હોય તો તેથી તમારી ભવિષ્યની હાલત વધુ સ્વતંત્ર અને સંગીન થશે. જેને નાણું સંઘરવાની કે થોડુંક પણ અચાવવાની ટેવ ન હોય અથવા અચાવેલા પૈસા ખરચી ખાવાની લાલચ થતી હોય, તે વીમા પાછળ ખરચેલા પૈસા, તેને અને તેના વડાજાઓને અર્ધન વખતે કામ આવશે. વળી વીમાના પ્રીમીઅમ વખતસર ભરવાં પડે એટલે કંઈપણ રીતે થોડાંક નાણાં કરજીવત અચાવી શકાશે.

કરકસરની અગત્ય માટે જેટલું લખ્યું તેટલું થોડું છે. યાદ રાખવું કે કરકસર અને કંજુસાઈમાં ઘણો તફાવત છે. કંઈપણ વખતે ત્યાં ઘટે ત્યાં પૈસા ખરચવા અખીલાઈ કરવી નહિ, પણ દેખાદેખી ખાતર આપણા ગર્જ ઉપરાંત ખરચવું, અને ખરચાણ મોજશોખ પાછળ કે આપણી હાલત કરતાં વધુ ચડવાની સ્થિતિ ખતાવવાની કુમમાં ફેકટ પૈસો ગુમાવવો નહિ.

**તમારું નાણું ક્યાં રોકશો:—**એ ધારે કે તમે કરકસરીયા અને વહેવાર છો અને તમેએ થોડીક પુંજ ભેગી કરી છો. કુદરતી રીતેજ સૌથી અગત્યનો સલાહ એ છે કે એ નાણું કેવી રીતે રોકવું કે જેથી



તે સલામત રહીને તમને વાળખી વ્યાજ ઉપજવી આપે. ઘણી વેળા નાણું રોકનારાઓ એ બાબતમાં સતર પંદર અનુભવીઓની સલાહ લઈ નાણું રોકે છે તોપણ આયદે તેમને ખોતું પડે છે તેનું કારણ શું ? એના કારણ ઘણા છે. સલાહ આપનારને ખોતાને કાઈ માની લીધેલા શેર કે સીક્યુરીટી ઉપર ખાસ પસંદગી હોય અથવા તો તેને ખોતાની રોટી જોવાની હોય. અનુભવીની સલાહ ઘણીક વેળા પ્રમાણીક નીષ્ઠાથી અને તમારા ભલામા ધારીને અપાઈ હોય પણ ‘લખનાર ચુંકે અને તરનાર ટુબે’ તેમ તે ખોતાની ગણતરીમાં ભુલ પાડી આવે. એક નિયમ ખાતર આપણે યાદ રાખવું કે આપણી ચિંતા, આપણી જોખમદારી અને આપણું કામ આપણનેજ સંભાલવાનું છે.

એક બાહોશ અમેરીકન નાણાશાસ્ત્રીએ નાણા રોકનારી જગદે આલમ માટે થોડાક જાણવાજોગ નિયમ લખ્યા છે તે વિચારવા જોગ છે અને શેર સીક્યુરીટીઓની લેવડ દેવડમાં મધ્યમ શક્તિના નાણા રોકનારને ઘણા મદદ કરી શકે.

**સદાના સપાટામાં આવતા શેરોથી દુર રહેજો:—**  
મધ્યમ શક્તિના નાણા રોકનાર માટે ઘણું જરૂરી છે કે તેણે કોઈપણ જાતના સદાના જોરમાં આવેલા શેરથી બીલકુલ દુર રહેવું. કોઈ શેર સાથે વ્યાજ આપતો હોય તેથી લોભાઈ જઈ અતી મોટા ભાવે તે ખરીદવો ઘણું જોખમ ભર્યું છે. તેના ડીવીડંડમાં પાંચ રૂપિયા એછા થશે તો તેના ભાવમાં સાં રૂપિયા પડી જશે ! ઉદાહરણ અને મીલ શેરોની તેજ વખતે જેઓએ મોટાં વ્યાજ ખાવાની લાલચે અસલ કીમતથી બેવડી આવડી તો રહી પણ પંદર કે પચીસ ગણી કીમતે એવા સદાવાલા શેરો ખરીદ્યા તેઓની ખોટ આજે કેટલા લાખો બલકે કરોડોથી ગણાશે.

એ ત્રણ વરસ આખા હાલતમાં આપેલાં મોટાં વ્યાજે કંઈ હમેશા ટકી રહેવાની જામીનગીરી નથી, માટે એ ગણતરી ઉપર તમો તમને મળનાર વ્યાજની તેરીખ ગણી મોટા ભાવ આપી ખરીદશો નહિ.

કાઠી પણ શેર ખરીદવા અગાઉ તેના કેટલાંક છંદલાં વરસના વ્યાજને તપાસવાં અને જે શેરો સારા કે માંહા દરેક વખતોમાં ખી રીતે નજીવા ફેરકારે સંગીન વ્યાજ આપ્યા કરતા હોય ફેલી પસંદગી આપવી. એવી રીતનો દરેક શેરના વ્યાજનેના કપીટલ' કે 'ક્રામસ' જેવા છાપામાથી જાણી શકાશે. જે કેઠી તમને એવું સમજતે કે વ્યાજસ શેર પાછળથી મોટા ભાવે તો તે કરતાં કાઠી બીજા જે તમારી ખાતરી કરી આપે કે શેરના ભાવ ગમે તેવા સારા માંહા વખતમાં તેની લેવલ ઉપરી રહેશે તો જરૂરજ એ છંદલાંને તમારી પસંદગી આપવે. નાણા રોકનારે જેમ ધણાજ નાના વ્યાજ, જેવાં કે સાડાત્રણ ટકા ઉપર એસી રહેવું નહિ તેમજ મોટા લુમકા જેવા કે : વીસ ટકાનો લાભ રાખવો નહિ. એક માણસની ફાલતુને સાધારણ વખતમાં છ થી આઠ ટકા ઉપગતવી આપે તો કહેવાય અને દસથી યાર ટકા તો ધણા સારા કહેવાય. પણ આધાર નાણાં યગ્નરતી તેજ મંદી દાક્ષત ઉપર છે. શેરની માં સૌથી નફાકારક સાટું ત્યારેજ કીધેલું કહેવાય કે ત્યારે એવા શેર લેવાને ભાગ્યશાળી થાવો કે જેના ભાવ કાઠકે ન કારણેને લીધે ધણા નીચા ગયા હોય પણ જે કુંપનીના કર-વાંભાગભયો હોઈ ભવિષ્ય સાડે જળાય, અને પાછળથી ભાવમાં યાજમાં વધારો થતો રહે.

**જુદેજુદે ઠેકાણે નાણું રોકો:**—કદી પણ એકજ ઠેકાણે નાણું રોકશો નહિ પછી તે ગમે એટલું નફાકારક કાં નહિ તિયલો જ્ઞાન ધણાંકને હીક લાગુ પડી શકે. પુછતો દસમો વાલુ જરૂરીઆતો અથવા ઓચીંના નીકળી આવતા ખરચ ખર્ચ સદર સંવીગ એકમાં મુકવો.

**રકારી જમીનગીરીઓ:**—પુછના વીસથી પચાસ ટકા ઓશીસ ફેશ સર્ટીફિકેટ, મ્યુનીસીપાલ બોન્ડસ, ગવર્મેન્ટ લોન એવીજ નીચે અગ્રકાકી અને ત્યારેજ જમીનગીરીઓમાં રોકવા.

એ કાગળ્યાંઓની ખરીદી વખતે તેમના ચંદ ઉતર વ્યાજ અને ઇન્કમટેક્સ વગેરેની એવરેજ કલાડી તમને મલતું નક્કી વ્યાજ, તેમજ તમારી સગવડ પ્રમાણે તે લેનની પાકતી મુદત વગેરે જોઈ તમારી પસંદગી કરજો. એનો કોડો પણ 'કેપીટલ' કે 'કોમર્સ'માંથી મળશે પણ એ સીક્યુરીટીમાં મોટું કામ કરનારા અનુભવી દલાલની સલાહ તમને ઠીક કામ આવશે.

**બેંકની સધર સ્થિતી કેમ જાણવી:—**ખાકી રહેલા ૬૫ થી ૭૦ ટકાનો એક ભાગ કોઈ ધરખમ બેંકમાં ખાંધી મુદતની ડીપોઝીટ ખાતે અને બાકીનો શેરમાં રાખી શકશો. આપણી દરજ્જા કે કે આપણે લિંદી ઉઘાંગ, હુન્નર અને સાલાસને લગતાં સારાં ખાતાઓને અનતાં સુધી ઉત્તેજન આપવું, જેથી તમે સધર લિંદી બેંકને પસંદગી આપજો. જે બેંકનો કારભાર ચાખ્યા, ખુદ્દો હોય જો વારંવાર પોતાના હિસાબ જાહેર આલમ સામે રજુ કરતી હોય, જેણે સારા માફા સર્વે વખતમાં પોતાની આટ જાળવી રાખી હોય અને ખાટા જુમાટા અને ગભરાટની વેલા દરેક કસોટીમાંથી કોનેલમાં પસાર થઈ હોય, જેના બેલંસશીટ ઉપરથી તમારી ખાતરી થઈ જાય કે જેમણે તેવા વખતે તેની જવાબદારીઓ કરતાં અસ્કયામતો વધુજ દે અને છેલ્લું અને સૌથી અગત્યનું જેની કેપીટલ ઘણી ધરખમ હોય અને સાથે જેવું રીઝવડ ફંડ હોય તેનેજ તમારી પસંદગી આપજો. એકવાર એવી રીતે દરેક જાતી ખાત્રી કરીને તમારી પુંજના પાસથી પચીસ ટકા ખાંધી મુદતની ડીપોઝીટ મુકજો અને મુકીને તેની મુદત પાકતાં સુધી વિશ્વાસ પૂર્વક રહેજો અને દરેક નાની મોટી વાતથી ધીરજ ખોઈ દોડી જતાના ઉપર લખ્યા મુજબ તમારી ખાત્રી થઈ હોય કે બેંકની અસ્કયામત તેની જવાબદારીથી વધુ છે એટલે કોઈપણ સંજોગમાં તમને તો તમારા નાણા મલવાનાજ, માટે નાલક ધીરજ ખોલી દઈ વ્યાજ ગુમાવવું અને આડકતરી રીતે ખાટા જુમાટાઓને ઉત્તેજન આપવું એ તમારે પોતાને અને બેંકના અર્થને હનરો ડીપોઝીટરો માટે લાલકારક નથી.

પ્રજ્ઞ પ્રીય અને સર્વે વાને કસાયલા કારોખારીઓથી ચાલતી ધરખમ લિંદી બેંકો ઉપર થતા રહેલા હુમલાઓથી હવે નાણું રેકનારી પ્રજ્ઞ પુરી અખરદાર થઈ છે અને ખોટા હુમલાઓને અનુભવી પ્રજ્ઞ ફીટકારી કહાડે છે અને સામી લોકલાગણી એવી ધરખમ બેંક માટે વધુ દીલસોજ અને મજાનુત થતી જાય છે.

હવે ત્યારે ધારો કે તમે એ વિસથી પચીસ ટકા ખાંધી મુદ્દતની ડીપોઝિટ મોટી કેપીટલ ધરાવતી લિંદી બેંકમાં મેલ્યા. બાકી રહેલા ૪૦ થી ૪૫ ટકા તમે શેરમાં રોકી શકશો.

**પ્રેક્કરન્સ શેર અને ડીબેનચર:**—જે તમને શેર વેચવાની જરૂર થયા સાત સુધી પડશે નહિ એવી નિરાંત હોય તો કોઈ ધરખમ કુંપનીના ક્યુમુલેટીવ પ્રેક્કરન્સ શેર કે ડીબેનચર લીધાથી તમને ચોક્કસ વ્યાજ ચાલુ મળ્યા જવાની ખાતરી રહેશે. એવી ખાતરી કરીને લીધેલા શેર પાછળ પણ નભરવસ ખેસવું નહિ. જે તમને એવા ડીબેનચર કે શેરનું વ્યાજ મળે તોપણ તેજ ખાતાના ઓરડીનરી શેરના વ્યાજ ઓછા થાય કે ન મળે તો તમારે જાણવું કે મોડે વહેલે તમરા પ્રેક્કરન્સ શેરના વ્યાજને અને ભાવને પણ અલવલ આવશે. માટે એવા સંજોગમાં મોડું થાય તે આગમજ વેચીને વેપારી થજો. વળી એવા શેર કે ડીબેનચરમાં નાણું રોકવા અગાઉ જેવું કે કુંપનીની મીલકત છેલ્લાં બેલન્સશીટ પ્રમાણે એટલી પુરતી હોવી જોઈએ કે અધાં કરજે ચુકવતાં ડીબેનચર અને શેરહોલ્ડરને આપવા મોટો ફાજો બાકી રહે.

મીલકતની આંકણીમાં બિલડીંગો, ફેક્ટરીનાં સાંચાકામ વગેરેની કિમતમાં મોટી કાપકાપ કરી પછીજ અંદાજે લેવો જોઈએ.

**આર્ડીનરી અને ડીફરડ શેર:**—ડીફરડ શેર ધણું કરીને સત્તાના વમળમાં સપડાયલા હોય છે અને તેના ભાવોમાં મોટી વધઘટ થતી રહે છે જેથી મધ્યમ સ્થિતિના નાણાં રોકનારે તેમાં ઝીપલાવવું જોખમકારક છે. અગર જે કોઈ સાફ ભવિષ્ય દેખાડતી કુંપનીના ડીફરડ શેર તેની શરૂઆતમાં તમને સસ્તે ભાવે મળે અને

જે તમારી પાસે થોડાંક ફાલતુ નાણા હોય અને તુરતમાં વ્યાજ કે નફો ન જોઈતા હોય તો એવા થોડાક શેર સસ્તા લઈ રાખજો તો કદાપી પાછળથી તમને કે તમારાં અચ્ચાંને નાની જેવી ધરખમ દોલત લાવી આપશે. પણ એ એક જાતની સોરડીજ કહેવાય માટે સસ્તા વખતમાં અને થોડી રકમમાંજ લીધા હોય તો ઝાઝા જોખમ નહિ, આફી તેની અસલ કિંમત કરતાં વીસ કે ત્રીસ ગણે ભાવે, ગમે એટલાં મોટાં વ્યાજ સાથે પણ લીધેલા એવા શેર મધ્યમ શક્તિના નાણા રોકનાર માટે જોખમકારકજ નીવડે. ઘણું કરીને હીફરડ શેર શરૂ-આતમાં મેળવવાજ કહણ પડે છે પણ તે વેળા તમારે સારે નમીએ થોડાક લાથ લાગી જાય તો તેને ભવિષ્યના વીમા તરીકેજ એક ત્રાયક આપજો.

પ્રેક્ટરન્સ શેર કરતાં જે તમો તમારાં નાણાની સગાર વધુ તેરીખ ઉપજવવા માંગતા હો તો તમારા નાણાનો આફી રહેલો ભાગ ઓર્ડિનરી શેરમાં રોકવો સારો છે. ઓર્ડિનરી શેર લેતા એ જેવું કે શેરના ભાવ તેના વ્યાજના પ્રમાણમાં એકદમ ઉચા નહિ હોય. વળી તે એવી કંપનીના નહિ હોય કે જેને વેચાણમાજ મોટું ગુડવીલ વગેરે આપી દીધાથી શેરહોલ્ડરો માટે ભવિષ્યમાં કશું રહે નહિ. પ્રેક્ટરન્સ શેર કે હીબેનચરો વ્યાજની ખાતરી આપતા હોવાથી તમો કે થી ૭ ટકા ઉપર સંતોષ માની શકો પણ ઓર્ડિનરી શેર તમારા ખરીદ ભાવ ઉપર ખર્ચે જેતાં દસ ટકા આપતો હોયો જેઠાંએ. મુખ્ય કરીને એક શેર તેની અંતરમાં મોલાતી સારી આંટ માટેજ માંઘી કિંમતે લેવામાં ફાયદો નથી. જે તમો એવો એક શેર લો કે જેનું ભવિષ્ય ઘણું ઝળકતું કહેવાતું હોય, જેનું રીઝરવ ફંડ, મીલકતો વગેરેની આંકણી મોટી થતી હોય પણ જે તમને તેના ખરીદ ભાવ ઉપર માત્ર ત્રણ કે ચાર ટકાનું નામનુંજ વ્યાજ આપતો હોય તો તે માત્ર એક સટ્ટોજ કહેવાય. એવો શેર અત્યારે મોઘો હોવા છતાં આગળ લજીમી તેના ભાવ વધુ ચઢશે એવા આધારે ઘણાકો તે લેવાને લલચાય છે પણ તે ઉદ્યોગમાં કંઈ ચળવળ આવતાં જે કે

તેની પોતાની કમાઈને આધારે તેનું વ્યાજ તેજ મલશે તોપણ તે શેરના ભાવમાં મંદી આવશે. તેવો શેર તેજના વખતમાં પણ વધુ તેજ અતાવી શકશે નહિ, કેમ કે તેવી ધરખમ કુંપની પોતાના ડીવીડન્ડમાં ઘણો ફરક નહિ કરતાં વધુ કમાઈ અંદરની અંદર ઉમેરશે, જેથી તમને તમારી મોઢી ખરીદ પર નાના વ્યાજથીજ સંતોષ પડશે.

શેર ખરીદતાં એકજ ઉદ્યોગ કે એકજ જગ્યાના અથવા શેર ન હોતાં, તમારી સુટબુટી જુદીજુદી દીશામાં ફરજે, જેમ કે કાપડની મીસો, જુત. લોખંડ સીમેન્ટ, એક, છત્તીંગ, પ્રેસીંગ કુંપની. વગેરે અને વળી કોઈ શેર મુઅફના તો કોઈ ફલકતાના, અને વળી કોઈ પરદેશની જાણીતી ધરખમ કુંપનીના, એવી રીતે સુટી લેવા. અત્યંત આપણા શહેરના ઉદ્યોગોના વધુજ પ્રમાણમાં લેવા, કેમ કે તેના ભાવની માદીતી સગતી રહે તેમજ તે વખત પડે જલ્દીજ વેચી શકાય. એવી રીતે જુદીજુદી દીશામાં લીધેલા શેરનો ફાયદો એ કે એક ઉદ્યોગમાં મંદી આવે તો એકની ખાટ બીજા ઉદ્યોગની તેજના નફામાંથી નીકળી આવે, અથવા એક શહેર કે દેશના ઉદ્યોગ લગાડે, હડતાલ કે અવાજ બીજાં કારણોને લીધે બંધખમમાં હોય અથવા નાણાની સત્તામતી માટે ધાસ્તી હોય તોપણ નુકસાનનું પ્રમાણ શોકુંજ થાય.

**ઝટ વેચાણ એવાજ શેર લેજો:—**મધ્યમ અને નાની પુંજ વ્યાજાએ અંગતણી કુંપની કે નવી સંસ્થાઓ જેના શેર, અગરમાં ઝટ વેચાઈ શકતા ન હોય તેવા શેરમાં પડવુંજ નહિ. ખુલું નાણું એવી રીતે રોકવું કે તમારી અડીબાડીએ તે તુરત કામ આવે. તે ઉપરાંત જે કદી તે ઉદ્યોગની સ્થિતિ માટે અથવા તે સંસ્થાના કારભાર માટે કંઈ સાડું જણાવું ન હોય તો તે તમો તરત વેચી શકો. નવી સંસ્થાઓમાં મોટી મોટી 'ચારા કોપડી' વાત સમજી ગ્રીપલાવતા ના. જે તેનું ભવિષ્ય ઝગકવું હોય અને તેનો કારભાર સારો હોય તો આપો આપજ અગરમાં તેની માગણી વધી જશે

અને તે સંસ્થા બરાબર સાચુત કદમે કામ કરી સંગીન પરીણામ દેખાડતી થાય પછી કોઈપણ વખતે તમે તે શેર ખરીદી શકશો. એ વખતે તમને લગાર પ્રીમીઅમ આપવું પડે પણ તે સાથે તમને ભવિષ્યના વ્યાજ અને ફાયદાની જામીનગીરી મલશે બ્યારે એથી ઉલટુંજ તમે જો તે શરૂઆતમાંજ હો અને તેનું ગાડું હીક ગળડે નહિ તો તમને કેટલાંક સાલ તે ઉપર નથી વ્યાજ મળવાનું કે નથી તેના બજારમાં કોઈ ભાવ પુછવનું. એવા શેર તમને સફેદ હાથી જેવા થઈ પડશે અને અધુરાંમાં પુરું બ્યારે તમને તેના કોલ ભરવાનું દયાણુ થશે ત્યારે તમે એકલાઈ જશો.

**લાવોની ખબર રાખતા રહેજો:—**તમેજે ખરીદેલા શેરના ભાવ વગેરેની ચાલુ ખબર રાખતા રહેજો. તે ઉદ્યોગ અને સંસ્થા માટે વર્તમાનપત્રમાં જે વિવેચનો થાય તે લક્ષ દર્શિવાંચજો. વર્તમાન પત્રમાં આવતાં બધાંજ વીવેચનો કંઈ ખરે રસ્તે દોરવનારાં હોતા નથી, પણ એથી તમે તે શેરની ગોયા પરીક્ષા કરી શકશો. ભાવમાં રહેજ ઘટ આવતાં ગભરાઈ જઈ વેચવા દોડશો નહિ પણ જો ચાલુ થોડી થોડી ઘટ જણાય તો સાવચેત રહેજો. આખી શેર બજારની હાલત મંદી હોય અને દરેક ઉદ્યોગો મંદા હોય તો તમારા શેરના એકલાનો કસુર નથી એમ જાણજો. શેર બજારની હાલત સુધરતાં સાથેસાથે તમારો શેર પણ સુધરશે. એવી એક 'જનરલ' મંદીમાં તમે તમારા શેર વેચશો તો પછીથી બજારની હાલત સુધરતાં તમને પસ્તાવાનું થશે. સામી બ્યારે શેર બજારમાં એવી તદ્દનજ ભારી મંદી આવે ત્યારે તમારી પાસે થોડાક શેર લઈ રાખજો, તે બજાર સુધરતાં તમને ફાયદો આપશે.

**બેલન્સ શીટ મેલવો:—**જે શેર તમે લેનાર હો તે કુંપનીના બે ત્રણ સાલના બેલન્સ શીટ બનતાં સુધી મેલવજો. તમે સરખામણી કરીને જોઈ શકશો કે કુંપનીની ખરેખરી મીલકત કેટલી છે અને કેટલી નકામી અને પોકળ છે. ઘણું મોટું ગુડવીલ આપ્યું હોય, મીલકત અને સાંચા કામના ઘસારા ખાતે વાજખી મોટી રકમ

ન ગઈ હોય. માલનો મોટો જથ્થો વેચ્યા વિના હાથ ઉપર પડી રહેતો હોય, અને કંપીટલ અને અસકયામતોના પ્રમાણમાં મોટી રકમના ડીબેનચરો, પ્રેક્ષરન્સ શેરો વગેરે કલ્કાડ્યા હોય તો યાદ રાખવું કે ઓરડીનરી શેર માટે એ સવગ્નું સાડું ભવિષ્ય કહેવાય નહિ, પછી ભલેને ચાલુ વર્ષની તેજી હાલતને લીધે તેના ભાવ ઉંચા હોય અથવા ઉદ્યોગની આબરૂને લીધે વ્યાજ વધુ મલતું હોય.

ખીબું એ જોતું કે કંપનીની કુલ કંપીટલ એટલી અધી ગંતવર ન હોય કે જેથી ધણો ગંતવર નફો થયેજ તે સાડું વ્યાજ આપી શકે. એવી કંપની સાધારણ વેપારની સ્થિતીમાં ચાર પાંચ ટકાથી વધુ વ્યાજ આપશે નહિ અને મંદી વખતે તો પ્રેક્ષરન્સ શેર અને ડીબેનચર હોલડરને આપતાં ઓરડીનરી શેરને ફાલે કંઈ રહેશે નહિ. જે માફા સંગેગે કંપનીએ ખાટ કીધી તો પછી લાંબી મુદત સુધી ઓરડીનરી શેરવળાઓએ કંઈજ આશા રાખવી નહિ. કેમ કે ભવિષ્યના નફામાંથી પહેલે ડીબેનચર અને પ્રેક્ષરન્સ શેરનાં ચલેલાં વ્યાજો તેમજ ચાલુ વ્યાજો પગાર કરતાં ઓરડીનરી શેર માટે કંઈ રહેશે નહિ.

‘પ્રોપ્રીટ એન્ડ લોસ એકાઉન્ટ’—નફા ટોટાનું સરવાળું તપાસો:—એમાં જુઓ કે નફો નક્કી દેખાડ્યો છે, કે કંપનીએ કંઈ લોન કલ્કાડી હોય તે ઉપરના વ્યાજ, ડિવિડન્ડોની શી વતરોગે રકમો સાથે કુલ દેખાડ્યો છે. વળી જુઓ કે ફરતીચર—સાંચાકામ—મોટાર વગેરે માલમીલકતના ધસારા ખાતે આસરે વીસ ટકા કલ્કાડ્યા છે કે નહિ. જે એ અધું બાદ કરતાં નક્કી નફો જે ડીવીડન્ડ આપવાનું હોય તેના કરતાં લગભગ એવડો હોય તો તમો તેટલું ડીવીડન્ડ ખીજે સાલ પણ મલવાની આશા રાખી શકો અને તમારો શેર સારો કહેવાય.

એક બેલંસ શીટ સાડું ક્યારે કહેવાય?—જ્યારે એક કંપનીની કંપીટલનો મોટો ભાગ ફરતો રહેતો હોય, જેમકે ઘરાકો ખાતે, હાથમાં તૈયાર માલ ખાતે, અને રોકડ અને બેંક ખાતે તેમજ સરકારી કાગળ્યાં હાથમાં હોય તે ખાતે સારી જેવી રકમ હોય, અને જ્યારે તેના જથ્થકના બાંધકામો—જમીન, કુવા, તલાવ, પાયા,



ખાદકામ વગેરે ખાતેની રકમ ઉપલી ફરતી કેપીટલ કરતાં ઓછી હોય અને એવી મીલકતનો સારો જેવો હોય તે લખી વાળેલો હોય ત્યારે તે એક્સ શીટ સાથે કહેવાય. આગલા સાલેના એક્સ શીટ સાથે સરખાવી જોવા કે ઉપલી રીતે જોતાં એક્સ શીટ દીન પરદીન સુધારો બતાવે છે કે તેથી ઉલટુંજ. ચૂના અને માટી કામ પછવાડે ચાલુ પૈસા ખરચાયા ગય છે. અલગન એક અથવા વિમા કંપનીઓ પોતાની ઓશીસ માટે સધર મકાનો અને મીલકતો વાળખી ભાવે બાંધે કે ખરીદે તે તેની અસહ્યમતજ્ઞ કહેવાય અને તેને ઉપલી ટીકા લાગુ થતી નથી. કેક્ટરીઓમાં એક કુતો કે તળાવ રદ કરી બીજો બાંધેલો એ અને એવાજ બીજા ખરચો મીલકતની કીમતમાં વધારો કરતા નથી.

**પસાવાલા માટે નાણું રોકવાના બીજા ઘણા રસ્તા છે:-**  
ઉપલી સુચનાઓ સાધારણ સ્થિતિના અને મધ્ય વર્ગના નાણા રોકનારાઓ જેઓની પુંજ પાંચ-પચીસ લગ્નરથી વધુ ન હોય તેમને માટે છે, જે કે તે સર્વેને એક સરખી ઉખાળી થઈ પડે. પણ પૈસાવાલા એ ઉપરાંત સ્થાવર અને જંગમ મીલકતોની ખરીદી વગેરે બીજી ઘણીક રીતે નાણા રોકી શકે. વળી તેઓ ઉદ્યોગ હુલ્લેને ઉત્તેજન આપે તે પોતે નોકો કરવા ઉપરાંત પ્રગતિ બહુ કરી શકે. કાઠી કહેશે કે અમને તે નાણાની તેરીખ સાથે કામ નથી; અમારા પરસેવાથી મેલવેલાં નાણાં હંમેશ સલામત રહે અને કંઈપણ ઘટાડો તેમાં ન થાય એવું ‘ઈનવેસ્ટમેન્ટ’ જ્ઞાનએ, માટે અમા તે સરકારી કાગળ્યાં કે એકની ટીપોઝીટમાંજ બધું નાણું રોકવું પસંદ કરીએ.

શેરમાં નાણાં રોકવા કરતાં ઉપલી રીત લગાર વધુ સલામત જણાય છે, પણ તમારાં નાણા બીલકુલજ સલામત છે એમ સમજી તમે ગમે તેવી સધર જમીનગીરી ઉપર પણ નચીત રહી શકો નહિ. લગાઈના વખતમાં **gilt edge** ‘સોનેરી’ ગણાતી સીકયુરીટી-ઓના ભાવ કેટલા નીચે ગયલા ! કંઈકે વિધવા અને નાની પુંજવાલા

જેઓએ પોતાની સઘળી દોહન એમાં રોકેલી તેમને ફેટલી ભારે ખાટ  
ખમવી પડી ! યરમા એંક, વીલ્યમ વોટસન અને અલાયનસ એંક  
થું ફેટ ન થઈ ? અલગન એના દાખલાથી એનેલા રહેવાથી તેમજ  
નવાનવા કાયદાઓને લીધે અને સરકાર તેમજ પ્રગતિએ યાજેલા  
અચાવના સાધન આધારે હવે એવા અનાવો અનવાના સંભવો ઘણા  
આછા છે પણ એનું તાત્પર્ય એ છે કે કોઈપણ દાખલામાં તમને એક  
જેની પણ ખાટ ન આવશે એ ભરોસે તો રહેતાજ ના. અને એજ  
કારણે અધ્યાં નાણાં એકજ ફેક્ટોરે ન રોકવા લખ્યું છે. નાણા  
રોકવા એ પણ એક જ્ઞાનનો વેપાર છે અને તમને તેથી એક  
જ્ઞાનની વેપારી કુનેદથી નફાકારક સાટા શોધવાં જોઈએ. તમારી અનની  
કુનેદ અને કાલજ વાપરયા પછી તમારું નસીબ કુદરત ઉપર છોડા.



પ્રકરણ ૧૭ મું.

## હિંદુસ્તાનની રાજ્યદ્વારો જાગૃતી

અને

## હિંદી સુધારાની તવારીખ.

"I believe that it is our duty not only to govern India well now for our sakes and to satisfy our own conscience but so to arrange its Government and so to administer it that we should look forward to the time when India will have to take up her own government and administer it in her own fashion. I say he is no statesman—he is no man actuated with a high moral sense with regard to our great and terrible moral responsibility—who is not willing thus to look ahead, and thus to prepare for contingencies, which may come sooner than we think and sooner than any of us hope for, but which must come at some not very distant date"

John Bright.

“ હું માનું છું કે આપણી ફરજ હિંદુસ્તાન ઉપર આપણે પોતાને કાળ અને આપણા અંતઃકરણને સંતોષવાજી હાલ માત્ર સારી રીતે હકુમત ચલાવવામાં સમાર્થ થઈ નથી. પણ આપણે, ત્યાંના રાજકારણના ચલાવનાં અને ત્યાંની હકુમતનું અંધારાનું મોટા-વનાં એવા એક વખત મોટું જેના રહેવું કે ન્યૂન હિંદુસ્તાનનેજ તેની હકુમત સારી પડશે અને ત્યાંના રાજકારણને તેનેજ તેની પોતાની રીત મુજબ ચલાવવા પડશે. હું કહું છું કે તે માણસ એક પાકેલા રાજ્યદ્વારી પ્રકૃત કહેવાય નહિ—તે માણસમાં આપણો આ મોટી અને ગંભીર જોખમદારી મોટું કંઈપણ શ્રેષ્ઠ નીતિપુર્વક કરજોના વિચાર હોય એમ કહેવાય નહિ—કે જે માણસ એવી રીતે અવિચ્છેના વિચાર આગવથી કર્યા અને તે આવનાર સંજોગ મોટું તૈયારી કરવા રાજી નથી; તે વખત મોટા કે વાંદજોજ આવશેજી, કદાચ આપણે કચ્છીએ

તે કરતાં પણ વહેંચેજ આવે, પણ તે ઘણી દુર ન હોય તેટલી મુદતમાં આવવોજ જોઈએ.”

સંસારમાં ઘડાયેલા, જાની, ગરીબોની દાઝ લઈડે ધરનાર અને દુર દ્રષ્ટી પહોંચાડનાર એક મહાન ચિટ્ટીપરનાં ઉપલાં વચન કેટલાં સાચ્યાં અને દુર અંદેશી ભયોં છે. અલકે પુરવાર થયા છે તે કાળ ના પાડી શકશે ! તોપણ તે વેળાના કેટલાક પાછાત વિચરના ચિટ્ટીપ રાજ્યદારીઓએ તેને જોઈતું વગ્ન કે ગંભીર ધ્યાન આપ્યું હોય એમ જણાતું નથી. પરંતુ આ તો એક નિયમ છે કે મહાન પુરોના વચનોની તેઓના જમાનામાં ઝાઝી કદર થતી નથી. તે અનુભવ સિદ્ધ પુરવાર થતાં પાછળથીજ તેની મહત્વતા જણાય છે. પણ એમાં માત્ર એક પક્ષનીજ ગણતરી કે ખેદરકાર છે એમ સમજવું નહિ. ખુદ આપણા દેશમાં આપણે પોતે પણ એ અને એવાજ બીજા મહાન ઉપદેશો ઉપર ગંભીર ધ્યાન પહોંચાડ્યું ન હતું અને કલ્યાણ વિના ચાલતું નથી કે જે કે આપણે એમરે સ્વરાજ. સ્વરાજ. સમગ્રતા હતા તો પણ તે માટે જોઈતી સાધકાત, કેળવણી અને ઉત્તકંથા ધારણ કરવાની કાળજી, જોઈએ તે પ્રમાણમાં દેખાડી આપવામાં આપણે અને આપણા રાજ્યદારીઓ સાંખી મુદત પાછાત પડ્યા હતા. તો પણ સચ્ચાઈખાતર કહેવું જોઈએ કે હંદસા એક દોષકામઃ દિંદિ બીજા દેશો માકક સંસારી અને રાજ્યદારી દરેક દીકાપાં અગગ વધવાની તારીક સાયક કાશેશ કરી છે જેમાં કેમી કંઠકાચ્ચં, કંઈક અંશે એક નહતરકપ અપવાદ હતા. ‘દિંદિ મુરારેઓ’ ઉપર વિવેચન કરતાં એક પ્રખ્યાત લેખક લખે છે કે જ રે કોઈ પ્રજામઃ રાજ્યદારી જગતી આવે છે અને તે નવાનવા લોકોની માગણી કરે છે ત્યારે ઘણું અજાણ જેવું તો એ હોય છે કે તે પ્રજાનો મોટો ભાગ તેની લાક્ષણી સ્થિતી પર કેમ રહેતે રહેતે ચડકેયો છે તે જાણતો નથી. એટલા સારૂ આપણે એ બાબત ઉપર વધુ બોલવા પહેલાં થોડીક આગલી પાછલી લોકીકતનો એક ટુંક ઈતેખામ લઈશું.

કંઈક પુરાણી યાદઃ—નવારી મરાં એવા કોઈ પણ મુલક

હોય કે જે ખેડવા અને વસવા, જેનો વેપાર એક લાથ કરવા, અને જેની હોલત, દોર અને દમામે દુનિયાની ઘણાક દેશની પ્રગતને એક અથવા બીજી વેળાએ લલચાવી હોય તે તે દેશ આપણું ગરીબકું હિંદુસ્તાન છે.

ત્યાં રામ જેવા ઇશ્વરાવતાર તરીકે પૂજના નરનું રાજ્ય થયું, ત્યાં અશોક અને ચંદ્રગુપ્તે ગૌતમ બુદ્ધના શીક્ષણે કેલાવ્યાં, ત્યાં પાંડવ અને દ્રૌપદાએ પાણીપતના મેદાનમાં પોત પોતાની સરસાઈ માંડે જંગ મચાવ્યું અને ત્યાં પાંડવો તરફથી ખુદ શ્રી કૃષ્ણ ભગવાન મદદે આવ્યા અને તેઓએ જીત મેલવી, ત્યાં બ્રાહ્મણોનું જોર એક વાર અતિ પ્રબળ હતું તેજ દેશમાં એક પછી એક દુર દેશની પ્રગતિ તેની મોટાઈના જોરથી ખંચાઈ આવી છે.

**આર્ય લોકની અસલ પ્રજા ઉપર સરસાઈ:**—શરૂઆતમાં તે મધ્ય એશીયામાં વસતા આર્ય લોકોએ આવી હિંદમાં વસતા અસલ અનાયો, ડરેવીડીઅન પ્રજા ઉપર કાબુ મેળવ્યો. એ આર્ય લોકોએ હિંદમાં સુધારા વધારાના બીજા રાખ્યાં અને હિંદની આબાદી એ પહેલું થઈ ગયલા હિંદુઓને આભારી છે. એઓ પોતા સાથે ઋગવેદ લાવ્યા હતા અને તેઓએ જ હિંદુ કામમાં હન્તી ધરાવતા અસલ ચાર ભેદો—બ્રાહ્મણ, ક્ષત્રી, વૈશ્ય અને સુદ્રે જન્મ આપ્યો હતો.

ઈ. સ. ૫૦૦ પૂર્વે પગ્ગતા વર્ષને આખરે ઇરિનના પારસી પાદશાહ દારાયસે અબ્બી સીંધુ નદીને પ્રદેશ જીતી લીધો પણ તે તરફ ઇરાની હકુમત માત્ર એક સી રહી. ત્યારપછી ગ્રીસના મેસીડોનિયાનો નામાંકીત પાદશાહ સીકંદર ઈ. સ. ૫૦૦ પૂર્વે ૩૨૭ થી ૩૨૫ માં સીરીયા, ઇરિન, બેબિલ, અફગાનીસ્તાન અને વાવ્ય પ્રાંતો દરેક ઠેકાણે જીત મેલવતો પગ્ગત્ય આપ્યો, જ્યાંથી સીંધુ નદીને રસ્તે પોતાની આણુ બેશાહનો પાછો વળ્યો. સીકંદરના જવા બાદ હિંદમાં મોરીય વંશના સ્થાપક ચંદ્રગુપ્ત અને તે બાદ અશોકે રાજ્ય વધાર્યું. અશોકે બુદ્ધ ધર્મનો ફેલાવો કરવા ભારે ખંતથી કામ લીધું જેથી

આઠાણાનું જ્ઞેર અને વસીલો બહુ નબળો પડી ગયો. એ વંશની આખરી આઠ વારંવાર ક્ષત્રીય અને સફેદ હાત White Hunks નામની વ્તતો લિંદ ઉપર મધ્ય એશીયાથી હુમલા લાવ્યા.

**મુસલમાનોનો પગ પેસારો:**—સને ૬૩૨માં મહમદ પેગમ્બર મરણ પામ્યા. તેઓએ સ્થાપેલો નવો ધર્મ ઘણો જલદી ફેલાવો પામવા લાગ્યો અને ૬૭૧ માં આરબોએ પહેલો હલ્લો સીંધી ઉપર દરીઆ મારફત કર્યો. તે નેમજ્ઞ જમીન તરફના હલ્લાઓ શરૂઆતમાં મારી હાવવામાં આવ્યા, પણ ૭૧૧ ના સાલમાં મહમદ કાસીમ નામના સરદારે મુલતાનથી પશ્ચિમ આબુનો બધો મુલક હત્યો, ત્યારે ઈ. સ. ૧૦૨૬માં મહમદ ગીઝનીના ઉપરાસાપરી હુમલાઓ બાદ તો મુસલમાનોનો પગ પેસારો લિંદુસ્તાનમાં, ખાસ કરીને ઉત્તર ભાગમાં, ઘણોજ વધી ગયો. એ મુદત બાદ જોકે બુહાબુહા પ્રદેશમાં લિંદુ રાજાઓ સ્વતંત્ર કે ખંડીયા રાજા તરીકે રાજ કરતા હતા પણ મધ્ય સત્તા તો મુસલમાનોનાજ હાથમાં હતી અને તેઓના એક પછી એક વંશ—ઘોરી—ગુલામી—ખીલજી—લોદી વંશ લિંદ ઉપર સત્તા ભાગવી ગયા.

**મોગલોનું રાજ્ય:**—લિંદી શહેનશાહતનો પાયો તો ખરું જોતાં ત્યારેજ નબળો કે ત્યારે સને ૧૫૨૬માં પાણીપતની લડાઈમાં બાબરે જીત ખેળરી મોગલ વંશનો પાયો નાખ્યો. મોગલ વંશના મહાપ્રતાપી પાદશાહો બાબર અને હુમાયુ. અકબર કેન્જેલે લિંદુ મુસલમાનોને સાથે મેલવવા ખરી કોશિશ કરી, જેલંગીર કે જેતી બેગમ તુરજેલાંન જંગમશહુર થઈ, શાહજેલાંન જેલે તાજમહેલ જેવું દુનિયા મશહુર બાંધકામ આરંભ્યું અને ઔરંગઝેબ. એ સર્વના અમલમાં લિંદુસ્તાનના બુહાબુહા વિભાગો એક સત્તા નીચે એકત્ર જેવા થયા. સામટી રીતે જોતાં લિંદ દેશનો વખત એ મુદત દરમ્યાન જાણેજલાલીભયો અને આબાદ હતો.

ઈ. સ. ૧૭૦૭માં ઔરંગઝેબના મરણ પછી એક પછી એક

નખળા મોગલ આદશાહોના વખતમાં મોગલ શહેનશાહત ધીમેધીમે પડી ભાગી, અને ત્યાર પછી મરાઠાઓએ એક સદી ચઢતી ભોગવી. મોગલોની પડતી સાથેજ ઘણાક સ્વતંત્ર રાજ્યો હસ્તીમાં આવ્યાં જેમાં આઉદના નવાબ, હૈદરાબાદના નીઝામ, કરનાટકના નવાબ અને હૈદરઅલીના સીરીંગાપટ્ટમના રાજ્યો મુખ્ય હતાં. વળી સાથેસાથે એજ વખતે પંજાબમાં શીખ લોકોનું જોર વધ્યું. આ શીખ લોકો તેઓના ગુરૂઓના શીક્ષણ હેઠળ ઘણી ધાર્મિક જીંદગી ગુજારતા પણ તેઓ ઉપર જીલ્લામાં થતાં રાજાદારી જીંદગીમાં પડ્યા અને ઘણાજ સારા લડવઝો પુરવાર થયા. પંજાબમાં શીખ રાજા રણજીતસિંહિ એક બળવાન રાજ્ય ઉભું કર્યું. અમુકમાં વળી ઈરાનથી નાદીરશાહ ચડઠાઈ લાગ્યા અને દીલ્લીમાં જુદ ચઢાવી.

**યુરોપીઓની આમદ:**—પણ આ અગાઉ નવાજ પરાણા-ઓએ હિંદમાં દર્શન દીધાં. યુરોપથી જુદાજુદા રાજ્યાં, ડચ, પોર્ટુગીસ, ફ્રેંચ અને ઇંગ્લીશ પ્રગ્નઓ, જેઓ તે વેળા હરીઆપારના વેપાર માટે નવાંનવાં ખેતરો શોધતા હતા તેઓએ એક પછી એક હિંદ તરફ પોતાની નજર નાંખી. શરૂઆતમાં તેઓ વેપારનો વધારાજ શોધતા, પણ ત્યાર પછી એકમેક સાથની હરીફાઈમાં અને પોતાના લાભો અને જનમાલની સલામતી સાચવવાનું કારણ શોધી એક પછી એક પ્રદેશો પોતાની રાજસત્તા નીચે લાવતા ગયા. એમાં તેમને ખુદ હિંદના દેશી રાજ્યાંના ટુંકા અને મદદ મળ્યાં, તે એવી રીતે કે એક રાજ્યને બીજા સાથે ટુંકા થતાં પરદેશી રાજ્યો એક કે બીજા તરફથી મદદ આપી પોતાનું જોર વધારતા. ખસુસ કરીને ફ્રેંચ અને ઇંગ્લેન્ડે વચ્ચે મુખ્ય સત્તા મેળવવા માટે ઘણી રસાકસી-ભરી હરીફાઈ ચાલી જેમાં આયર્લેન્ડ. સ. ૧૭૫૭માં પ્લાસીની લડાઈમાં ક્લાઈવની સરદારી હેઠળ ઇંગ્લેન્ડની સત્તા સર્વોપરી થઈ. જોકે હજી ઉત્તર તરફ મુખ્ય રાજ્ય મોગલ આદશાહોના હાથમાં હજી અને દક્ષિણે મરાઠાઓએ તેમજ મોગલ આદશાહના મુખાઓએ કેટલાંક સ્વતંત્ર રાજ્યો ઉભાં કર્યાં હતાં, પણ ઇંગ્લેન્ડે એજ વખતથી ગદ

રનર જનરલ અને કૌનસીલ નેમી લિંદુસ્તાન મધેની ઇંગ્રેજ લકુમન અને સધળો વહીવટ એક વચલી સંસ્થાના હાથમાં મેલ્યો.

ઈ. સ. ૧૭૮૮માં “પીલ્સ ઇન્ડિયા બીલ” ની રૂએ લિંદુસ્તાનને લગતો સધળો વહીવટ એક કૌનસીલને હસ્તક સોંપવામાં આવ્યો જેમાં ઈસ્ટ ઇન્ડિયા કંપનીના કેટલાક ડીરેક્ટર હતા અને સરકારે નીમેલી ઓરડા એક કન્ટ્રોલ ના સભ્યો હતા. એવી રીતે તે વખતથીજ ખરે આંકાશ ષિટીપ સરકારને હસ્તક થયો. કૌનસીલીસ, વોરન્સ હેસ્ટીંગ્સ અને તેઓ પછી થયેલા બીજા ગવર્નર જનરલોએ ષિટીપ સત્તા અને આંતરણી વધારી અને પ્લાસીની લડાઈ પછી એક સદીની મુદત મુધી એ સત્તા વધતીજ ગઈ અને ૧૮૫૭માં લિંદી બળવા પછી એ સત્તા આક્રમક થઈ.

પશ્ચિમ દક્ષીણમાં મરાઠા રાજ્યની સ્થાપના જે પુનાની અનરા-કમાં મહાન શીવાજીથી શરૂ થઈ અને ત્યાર પછી આવનારા પેશવા અથવા વંશપરંપરા વહીવટી ઘણી વધારેલી તે ના લિંદી બળવાની આગમજ છેલ્લા પેશવા આઝરાવની ઈ. સ. ૧૮૧૮ના સાલમાં હાર થયા બાદ ખતમ થઈ હતી. જે કે પેશવાથી અલગ કેટલાક સરદારોએ જુદાંજુદાં સ્વતંત્ર મરાઠી રાજ્યો જેવા કે ગ્વાલીઅર, ઇંદોર, વડોદરા, કોલ્હાપુર વગેરે સ્થાપ્યા હતા જે દેશીરાજ્યો હજી મુધી હતીમાં છે.

૧૮૪૩માં સર આર્લસ નેપીઅરે સીંધ દેશ ષિટીપ લકુમ-તમાં આવ્યા. ૧૮૪૬ માં ગુજરાતની લડાઈમાં શીખ લોકોની હાર થતાં પંજાબ પ્રાંત ઉમેરાયો. નાગપુર અને જલ્દાંસી પાણુ ષિટીપ તાબામાં આવ્યાં. એમ એક પછી એક ઉમેરો થતો રહ્યો. તે વેળાની મુલકોના જેડાણુ કરવાની એ રાજ્યકક્ષા ૧૮૫૭ના બળવાના ઘણાક કારણોમાં એક તરીકે લેખાઈ છે. સામટી રીતે લેતાં કોમિષનુ બીજી યુરોપીઅન પરદેશી સરકાર લિંદ ઉપર સર્વોપરી થતે તે કરતાં ષિટીપોથી લિંદને વધુ સારો રાજ્ય વહીવટ મળ્યો અને ઘણા ફાયદા હાંસલ થયા એમ કહી શકાય. કોમિષનુ રાજ્ય કારોબાર બીલકુલ



ખામી રહિત તો હોઈ શકે નહિ, પરંતુ જેજે સુધારા વધારા હિંદને ધિરીપ તરફથી મળ્યા છે, જે છુટ પ્રગતિ હરેક માણસ પોતાના ધર્મની આબદમાં ભાગવે છે તે કદાચ ખીજ દકુમત હેઠળ ન મળ્યા હોત. બળવાના એક પરીણામ તરીકે ઇસ્લિ ઇડયા કંપનીની દકુમત આખર થઈ દિંદુસ્તાન સિધ્ધુજ ધિરીપ રાજ્ય દકુમત હેઠળ આવ્યું. હવે એક પ્રખ્યાત લેખક મુજબ સુધા રાઓની દાસની તવારીખ તપાસીએ.

**સ્થાનીક સ્વરાજ્યની શરૂઆત:**—સને ૧૮૭૭માં મહારાણી વિક્ટોરીઆ હિંદના શેહેનશાહ્યાનું જાહેર થયાં અને એ વખતથી હિંદની અભિલાષા ઉપર વધુ ગંભીરાર્થી ધ્યાન અપાવા લાગ્યું. નામદાર મહારાણીના ઈંદેરાઓમા હિંદની વધતી જતી અભિલાષાઓ માટે ઇસારા કરી રાજ્યમાં વધુ અને વધુ પ્રમાણમાં હિંદીઓને ઓદ્ધાઓ, ધર્મની છુટ અને ખીજ આબદો માટે એવીજ છુટછાટની અને આગલ પડતી રાજ્યની માટે ઇશારાઓ કરવામા આવ્યા.

એજ વર્ષમાં મેનચેસ્તર ખાને દિંદુસ્તાનના એક ખરા ખરખાદ અને જાણીતા મહાન નર જ્ઞાન આઈએ આ લખાણને મથાલે મેળેતું વીવેચન કર્યું. તે જ્ઞાને તે વેળાના ઈંગ્લેન્ડ રાજ્યદારીઓએ ગંભીરાર્થી ધ્યાનમાં લીધું નહિ, પણ કેટલાક વર્ષ બાદ દિંદુસ્તાનના વાઈસરોય લોર્ડ રીપને દિંદુસ્તાનના લોકોને વિશ્વાસમાં લેવાનું પહેલું પગલું ભર્યું સ્થાનીક સ્વરાજ્ય 'Local self government' ની શરૂઆત એ વખતથી થઈ.

**ઈન્ડીઅન નેશનલ કોંગ્રેસ-હિંદી મહાસભા:**—ત્યારપછી લોર્ડ રીપનેના વખતમાં મી. હયમના પ્રમુખપણા હેઠળ, અને લોકરક્ષી દાદાભાઈ નવરોજી બાણુ મોતીલાલ ઘોશ, સુરેન્દ્રનાથ બેનરજી વગેરે પ્રગ્ન હીતકારી વીરલાઓની ભેગી કોશેશથી ઈન્ડીઅન નેશનલ કોંગ્રેસની સ્થાપના થઈ. એ સંસ્થાએ એવી ખુલ્લી ભાષામાં ટીકા કરવા માંડી કે હિંદી પ્રગ્ન તરફથી એ રીતના ખુલ્લાં પ્રમાણીક

વચનો દીકા રૂપે જાણુવાં લકુમન કરનારાઓને માટે નવા અનુભવ રૂપ થઈ પડ્યાં, અને કોંગ્રેસના કરતા કરવતાઓ તે વેળાની સરકારને અગળામળા થઈ પડ્યા. તોપણ એની ઘટતી અસર થઈ અને લોર્ડ ડફરીનની સરકારે કૌનસીલોમાં મુધારા વધારા કરવા માટે દિંદી વજર સાથે લાંબા સંદેશા ચલાવ્યા. કૌનસીલો પહેલ પહેલી સને ૧૮૬૨માં અધ્યાઈ હતી પણ તે દિંદીઓની વધતી જતી અભીલાષાઓ તરફ જતનાં ઘણી સાંકડી લદમાં હતી. લોર્ડ લેન્સડાઉનના અમલમાં દિંદી કૌનસીલોના કાયદામાં મુધારો થયો અને દિંદી સરકારની અને પ્રાંતિક કૌનસીલોનું અધારણ નવેસરથી થયું. એમાં પહેલીજવાર પ્રાંતિક કૌનસીલમાં ચુટી કલગાયલા સભાસદો દખલ થયા. દરેક લાવવા અને અગ્રેટ ઉપર વાદવિવાદ કરવાનો લક એ નવા કાયદાથી મળ્યો. ન્યારપટ્ટી લોર્ડ એલગીન અને લોર્ડ કરજનના અમલ ખાદ છંક ૧૯૦૫માં ન્યારે લોર્ડ મીન્ટો વાઈસરોય થયા અને લોર્ડ મેરલી દિંદી વજર હતા તે વેળાએ તેઓએ દિંદી સરકારની અને પ્રાંતિક લેન્સલેટીવ કૌનસીલોમાં ચુટી કલગાયલા સભાસદોની સંખ્યા વધારવાના સવાલ ઉપર વિચાર ચલાવવા એક કમીટી નેમી. એના પરિણામ તરીકે જાણીતી મેરલી-મીન્ટો યોજના હતી.

**મેરલી મીન્ટો મુધારા,**—અને અંગલના ભાગલાનું રદ થયું:—૧૮૦૬માં ન્યારે એ મેરલી મીન્ટો મુધારા અમલમાં આવ્યા ન્યારે તેમાં કાઠપણ રીતે કૌનસીલોના એ મુધારાઓમાં જનઅમલાર કે પારલામેન્ટરી સરકાર સ્થાપવાની નેમ રખાઈ હતી નહિ. જે લોર્ડ મેરલીના એ આખેના રીસપેચ ઉપરથી માલમ પડે છે. એ મુધારા-આથી માત્ર ચુટી કલગાયલા સભાસદોની સંખ્યા વધી અને પહેલીજવાર કારોબારી કૌનસીલમાં એક દિંદી મેમ્બરની નેમણુંક થઈ. જે કે મરહુમ ગોખલે એ મુધારાઓથી ઘણા રાજ થયા પણ લોકોના મોટા ખાગને તે કંઈપણ સંતોષ આપી શક્યા નહિ. નામદાર શહેનશાહ ન્યોર્ગ પાંચમાના રાજ્યભીષિક ટાંકણે ૧૯૧૨માં લોર્ડ લાર્ડિન્ગ જેવા દીલમોજ લોકિમને પ્રતાપે અંગલના ભાગલા રદ કરવામાં આવ્યા

જે પગલાંએ હિંદીઓને કંઈક હાંપીત બનાવ્યા. હિંદીઓની તીક્ષ્ણ લાગણીઓનું એ ઉપરથી તોલ થઈ શકશે. લોર્ડ કર્ઝનના અમલમાં જ્યારે બંગાલના ભાગલા પાડવામાં આવ્યા ત્યારથી બંગાલ પ્રાંતમાં મોટો અસંતોષ પેદા થયો અને ત્યાં કંઈકે જનુની લાગણીનું બીજ રોપાયું. હિંદી રાજ્યદારીઓના extreme અંતીમ વર્ગની હસ્તી એ વખતથીજ શરૂ થઈ નવી જનગતી આવી. એ ભાગલાના બનાવને પહેલે તો 'settled fact' નક્કીજ થયેલી બીનાતરીકે જણાવવામાં આવતી. પણ લોકલાગણી અને હિંદીઓના જીવનની ખરી લાગણી પીઠાણનાર એક દીલસોજ વાય-સરોયની રાજ્યદારી કળાથી તે રદ કરવામાં આવ્યા અને બંગાળના કંઈકે શાંત થયું.

**લોર્ડ હાર્ડિન્ગનો દીલસોજ અમલ:—**લોર્ડ હાર્ડિન્ગની દીલસોજ અનેક રીતે હિંદીઓને જાહેર હતી. ૧૮૧૫ માં સીમલામાં યુનાઇટેડ સરવીસ કલ્પમાં મોટી યુરોપીયન સભા સનમુખ તે નામદાર બોલ્યા કે:—

"England has instilled into this country the culture and civilisation of the west with all its ideals of liberty and self-respect. It is not enough for her now to consider only the material outlook of India. It is necessary for her to cherish the aspirations of which she has herself sown the seed ..... I look forward with confidence to a time when, strengthened by character and self-respect and bound by ties of affection and gratitude, India may be regarded as a true friend of the Empire and not merely as a trusty dependent."

"કુર્જાડે આ દેશમાં પશ્ચીમ તરફની વિદ્યા અને સુધારાઓના બીજ રોપ્યાં છે જે બીજ છુટાપણા અને જાતી અભીમાનના ખ્યાલોથી ભરેલાં છે. હવે ઇંગ્લાંડે હિંદુસ્તાનને લગતી ઉપલબ્ધ આબોધોનું માત્ર ધ્યાન ધરવાનું નથી. હવે તો તેણે પોતે જે આશા અને અભીલાષાઓના બીજ રોપ્યાં છે તેને પાણી પાઈ મોટાં કરવાનું

રહ્યું...હું એક એવા વખતની વિશ્વાસ પુર્વક રાહ જોઉં છું કે જ્યારે ચારીત્ર અને જાતી અભીમાનના જોર સાથે, અને મોહોખત અને આભારથી યંધાઈને હિંદુસ્તાન દેશને ઘિટ્ટીપ શહેનશાહતના માત્ર વિશ્વાસને આધારે પંડલાં રાજ્ય તરીકે નહિ પણ એક સાચ્યા મીત્ર તરીકે લેખવામાં આવે." મથાલે ટાંકલા છેક ૧૮૭૭ માં જોન બ્રાહ્મટે ઓચરેલા વચનો અને આ શબ્દોમાં કેટલું મક્કતાપણું !

ત્રણ મહીના બાદ મુંબઈમાં ભરાયલી કોંગ્રેસના પ્રમુખસ્થાનેથી લોર્ડ સીંદે (તે વેળા સર સત્યેન્દ્ર પ્રગ્નસીંદ) માગણી કરી કે હિંદમાં ઘિટ્ટીપ હકુમત શા ધોરણે ચલાવવામાં આવે છે તેની, અને હિંદીઓની લોકસાગળી અને અભીસાપાઓ પુર્ણ કરવા કંઈપણ નક્કી દીશાએ પગલાં લેવાની, ઘિટ્ટીપ સરકારે ખાત્રીપુર્વક નેમ જાહેર કરવી. યુરોપની લગભગ એ વેળા પુર જોશમાં હતી અને હિંદીઓની મદદ અને વકાફારી માટે અંગ્રેજ પ્રગ્નમાં તેનું માન કંઈકે વધ્યું હતું, માટે આ વખતે કોંગ્રેસના પ્રમુખના ભાષણ ઉપર ગંભીરપણે ધ્યાન આપવામાં આવ્યું અને લોર્ડ હાર્ડિન્ગે સેક્રેટરી ઓફ સ્ટેટ સાથે લાંબા સંદેશા ચલાવી, લોર્ડ સીંદે પોતાના વીવેચનમાં જણાવેલા અથવા તેને મક્કતા ખીજી મુધારાઓ માટે એક યોજના ઘડી કહાડી. એ યોજના વડી સરકારને કાર્યસાધક ન લાગતાં તુરત વેળા અભરાઈએ પડી.

**૧૯ સભાસદોની યાદગાર યાદી:—**૧૯૧૬માં લોર્ડ ચેમ્સ-ફર્ડની સરકાર પર લેજેસલેટીવ કોનસીલના ૧૯ સભાસદોએ એક લાંબી યાદી મોકલી નવા મુધારાઓ અને હકે કઈ દીશામાં મળવા જોઈએ તેની એક ટીપ આપી. એ યાદી મોકલનારાઓ આ દેશના સાચા દેશભક્ત વિરો હતા, જેઓમાં સર દીનશાહ વાચ્છા, મી. ભુપેન્દ્રનાથ બાસુ, પંડીત મદનમોહન માલવ્યા, મી. શ્રીનીવાસ શાસ્ત્રી, સર ઇભિરાહીમ રહેમતુલા, ડોક્ટર તેજ બહાદુર સપર, મી. બી. એન શરમા, રા. બા. કીમના સહાઈ અને કાસીમ બજારના મહારાજા વગેરે હતા. સમસ્ત હિંદુસ્તાનને એ

યાદીની યોજના એટલી પસંદ પડી કે ત્રણ મહીના પછી લકનોની કોંગ્રેસ મહત્તાં એ ૧૯ સભાસદોની યાદીની યોજનાનેજ મહત્તો દરાવ પસાર થયો અને એજ યોજના મુસલીમ લીગની સભામાં પણ પસાર થઈ.

**હોમ રૂલ લીગ:—**૧૯૧૭ માં મીસીસ એની ખેસાંટ હોમ રૂલની ચળવળ ઉપાડી જેને સ્થાનિક થીઓસોશીકલ સોસાયટીની શાખાઓ તરફથી ટેકો મહત્તાં એ ચળવળ એટલી જ્વેશ ઉપર ચડી કે મીસીસ ખેસાંટને સરકાર સાથે ગંભીર અડામણ થઈ. વળી એ વર્ષમાં કોંગ્રેસમાં **Extremists** અંતીમ પક્ષ અને **Moderates** મધ્યમપક્ષ વચ્ચેની ફાટ, જે થોડાંક સાલ અગાઉજ સરશીરાવશાહ મહેતાના પ્રમુખપણા હેઠળ મળેલી ચુરતની કોંગ્રેસ એક વખતથી શરૂ થયેલી ચાલતી આવેલી તે એટલી વધી કે મોડરેટપક્ષ વાડાઓ જેમાં દેશના ધણાક હરેલ અને બુદ્ધિપૂર્વક રાજ્યદારીઓ હતા તેઓએ કોંગ્રેસથી અલગ પોતાની જુદી કોનફરન્સ બીજા સાલથી ભરવાનું શરૂ કરીયું.

એજ સાલમાં પારલામેન્ટમાં મી. મોન્ટેગ્યુએ સંકેટરી આંદોલન તરીકે ધણું મહત્વનું વિવેચન કરી, દિંદને બ્રિટીશ સામ રાજ્યમાં તેની લાયક જગ્યા મેળવી આપવા અને તેમ કરવા શરૂઆતના જોઈતા સુધારા અને હકો બક્ષવાની નામદાર શહેનશાહની સરકારની મરજી જણાવી.

એ પછી મી. મોન્ટેગ્યુ પોતે દિંદ આગ્યા અને કલકત્તા, મદ્રાસ અને મુંબઈમાં જુદાજુદા વિચાર ધરાવતા રાજ્યદારી ડાયરેક્શનોને મળી લોર્ડ ચેમ્સફર્ડની સરકાર સાથે મસલત કરી ૧૯૧૮માં એક રીપોર્ટ બહાર પાડ્યો.

**મોન્ટેગ્યુ-ચેમ્સફર્ડ “મોન્ટફોર્ડ” રીપોર્ટ:—**એ “મોન્ટફોર્ડ” રીપોર્ટના પહેલા ભાગમાં સુધારા કરવાનું કારણ, આગલી તવારીખ અને વિગતો છે, જ્યારે બીજા ભાગમાં સુધારાની યોજના સુચવી છે. એ યોજનામાં હિંદી સરકારની સત્તા ધાળીખરી અગાઉ

જેમ હતી તેમજ રાષ્ટ્રી, પ્રાંતીક સરકારોમાં Dyarchy ડાયરક્ટી અથવા બેવડી સત્તાનું ધારણ સુચવવામાં આવ્યું. બેવડી સત્તા એટલે એમ, કે થોડાંક ખાતાઓ હિંદીઓને વજર નેમી તેમને આધીન રાખવાં અને આફ્રીના ઉપર ગવર્નર અને કારોબારી કૌનસીલનીજ સત્તા ચાલુ રહે. એ મોન્ટેગ્યુ-ચેમ્સફર્ડ અથવા તેને ટુંકમાં ટુંક છે તેમ 'મોન્ટેફોર્ડ' યોજનાને જુદા જુદા આસામીઓ અને મંડળીઓ તરફથી જુદો જુદો આવકાર મળ્યા. એક તરફથી મીસીસ બેસાટના વડપણ હેઠળ નેશનલીસ્ટોએ તેને દમ વગરનો ટુકડો સુધારે ગળી વર્ષોડી કહાડ્યા, જ્યારે બીજી તરફથી એંગ્લો ઈન્ડીઅનો અને તેઓના જાણે તેને મોટી ઉદ્વેગ પાડેલ કરનારી રાજ્ય નીતિ ગળી ગબરાનમાં પડ્યા. ત્રીજી તરફથી નવી ખરપા થયેલી મુંબઈમાં મળેલી મોન્ટે કોનફરન્સ એ યોજનાને સામટી રીતે ઘણી આવકારદાયક લેખી ન્યાયે દીરકીની કાંચેસ તેને નાખસંદ કીધી.

**પહેલા હિંદી નાયબ વજર અને ઉમરાવ:—**એ યોજના માંટ કમીટીઓ નેમાઈ પણ તે કામ કરે તે અગાઉ વિલાયતમાં પરલામેન્ટની નવી સુટબ્લી થઈ જે હાં મી. મોન્ટેગ્યુ પાછા હિંદી વજર તરીકે અને સર એસ. પી. સીંદ નાયબ વજર તરીકે નેમાયા. નાયબ વજર તરીકે ઉમરાવોની સભામાં તેઓનું કામ પડ્યું એટલે તેમને ઉમરાવ ખનાવ્યા જે હિંદી નવારીખમાં એક અતી મહત્વનો ખનાવ ગણાય.

૧૯૧૯ માં પારલામેન્ટ મંત્રતાં મી. મોન્ટેગ્યુએ આમની સભામાં મોન્ટેફોર્ડ રીપોર્ટમાં સુચવેલી યોજનાના ધારણ ઉપર એક ખીત રજુ કર્યું. એ ખીત ખીતવારના વાંચનમાં પસાર થતાં, પારલામેન્ટની ખન્ને સભાઓમાંથી એક બેગી કમીટીની નેમાણુક લોડ સેલબોરનના પ્રમુખપણા હેઠળ થઈ. જેને ખીલની કલમો ઉપર જુખાનીઓ સમજ રીપોર્ટ કરવાનું કામ સોંપવામાં આવ્યું. એ કમીટી સનમુખ જુખાની આપવા અને પોતપોતાના લાભો અને વિચારો જણાવવા દરેક પાર્ટી તરફથી ડેપ્યુટેશન વિલાયત ગયાં. એ કમીટીનો રીપોર્ટ મંત્રતાંજ આમની સભામાં ખીલ ત્રીજવારના વાંચનમાંથી પસાર થયું. ઉમ-

રાયોની સભામાં તેને કંઈક વિરુદ્ધતા સામે થયું પડ્યું હતું પણ લોર્ડ સિંહે, લોર્ડ કર્ઝન અને લોર્ડ સેલબોરનના ટેકા અને મદદથી ત્યાં પણ તેને ફતેહમંદ રીતે દોરવ્યું. એ રીતે હિંદી તવારીખમાં મહત્વનો ખનાવ,—

૧૮૧૯ નો ‘ ગવર્નમેંટ ઓફ ઈંડીઆ એક્ટ ’ પારલામેંટની ધારાપોથીમાં દાખલ થયો. એ સુધારાઓ અમલમાં મેલવા હિંદી સરકારે કમીટી નેમી, ૧૮૨૦ માં તેને લગતા કાયદાઓ બહાર પાડ્યા. એ સુધારાના તુરંતના પરીણામ તરીકે હિંદી સરકારની કારોબારી કોનસીલમાં એકત્રે બેસે ત્રણ હિંદી સભાસદોની નેમણુક થઈ અને ત્યાર પછી એક પગલું આગળ વધતાં લોર્ડ સીંહની બીહાર અને ઓરીસા પ્રાંતના પહેલાજ હિંદી ગવર્નર તરીકે નેમણુક થઈ.

**નવા સુધારાઓથી શું હક મળ્યા:—**નવા કાયદાથી મુખ્ય કરી નીચે મુજબ સુધારા અને હક હિંદુસ્તાનને મળ્યા:—

ચુંટણીનું ધોરણ ઘણું છુટછાટ ભર્યું થઈ તેમાં પ્રજનમતની બહુમતી થઈ અને કૌનસીલમાં મેમ્બરોની સંખ્યા વધી ગઈ.

પ્રાંતીક સરકારો સાથે કામ કરવા હિંદી વચ્ચેની નેમણુક થઈ તેઓને ચોકસ ‘ટ્રાન્સફરડ’ બાબતો જેવી કે કેળવણી, સ્થાનીક સ્વરાજ, એકસાઈસ વગેરે સ્વાધીન કરવામાં આવી. બાકીની બાબતો ‘રીઝર્વડ’ રહી એટલે હાલ તુરંત ગવર્નર અને કારોબારી કૌનસીલને હમ્મક રહી. કારોબારી કૌનસીલ અને બીજા ઉંચા ઓફિસો ઉપર હિંદીઓની નેમણુક આગળ કરતાં વધુ છુટછાટથી થતી રહી, અને દરેક શાખામાં હિંદી ઓફિસારો વધુ અને વધુ પ્રમાણમાં દાખલ કર્યા જવાની નેમ રાખવામાં આવી. હિંદી પ્રજનમત મુજબ એવી નેમણુકો વધારવા માટે ફરાવેલી મુદત લાંબી અને ટીલ ભરી કહેવાય છે, અને હિંદી પ્રજનમત નોકરીની દરેક શાખા હિંદીઓ માટે વધારે ખુલ્લી રખાવા દબાણ કરે છે.

સુધારા અગાઉ મુંબઈ, મદ્રાસ અને બંગાલનાજ.

ગવરનરો હોઈ ખીજત પ્રાંતોમાં લેફ્ટેનન્ટ ગવરનર અને ચીફ કમીશનર હતા, ત્યારે હવે મુંબઈ, મદ્રાસ, બંગાલ, મધ્ય પ્રાંતો, જોડ્યા પ્રાંતો. પંજાબ, ગરમા, બીહાર અને ઓરીસા, એ સર્વેની હકુમત ગવરનરોને હાથ હોઈ તેમની સાથે કૌનસીલ અને લિંદી વજીરોની નેમણુંક થઈ છે.

પ્રાંતીક કૌનસીલો ‘લેજિસલેટીવ કૌનસીલ’ કહેવાય છે જ્યારે લિંદી સરકારની વડી ધારાસભા ‘લેજિસલેટીવ એસેમ્બલી’ તરીકે ઓક્તબાય છે. વળી એક ખીજ સંસ્થા જે એક જનતની “ કૌનસીલ ઓફ એડવૅન્સ ” એટલે વડીજોની સભા જેવી છે તે “ કૌનસીલ ઓફ ઍટ ” તરીકે ઓક્તબાય છે. એ સભાના મેમ્બરો અને ગવરનરની કાંગેઆરી કૌનસીલના મેમ્બરો વગેરે ‘ઓનરેબલ’ કહેવાય છે. અગાઉ સર્વ પ્રાંતિક ધારા સભાના સભ્યો એ નામે ઓક્તબાતા જેમ હવે થવું નથી.

**મુધારાને શરૂઆતના વિધનો:—**કમનસીમે, એ સુધારાઓ અમલમાં આવે તે આગમજ લિંદુજ્ઞાનની રાજ્યદારી વાતાવરણ પંજાબમાં અશાંતી, મારશીઅલ લૉ. અને તે બદ શરૂ થયેલી ગાંધીજીની અસહકારી ચલવલને લીધે ઘણી ખગડી ગઈ. નવેમ્બર અને ડીસેમ્બર ૧૯૨૦માં જ્યારે એ સુધારા અનુસાર પહેલી મુંડણી થઈ ત્યારે અંતીમ પક્ષના નેતાઓએ અસહકાર કરી તેનો માર્ગ મુસ્કેલ બનાવવાની હરેક કોશેશ કરી. યુરોપની લગભગ પચી ટરફીની બાબતમાં લિંદી મુસ્લીમોમાં ખોલાફત ચલવલ શરૂ થઈ તેને પણ અસહકારીઓને ટેકો આપ્યા. પણ એ સધળું છતાં કૌનસીલની લગભગ બધી બેઠકો માટે પુરતા ઉમેદવાર મળી આવ્યા અને નામદાર ડયુક ઓફ કોનાટ જનવારી અને ફ્રેન્ચઆરી ૧૯૨૧માં મદ્રાસ, મુંબઈ, કલકત્તા અને હીલ્ડીમાં નવી કૌનસીલો ખુલી મેલી.

સુધારાઓથી હસ્તીમાં આવેલી ડાયરકીની બેવડી સત્તા જુદા જુદા પ્રાંતોમાં ઘણી ફતેહમંદ થઈ નથી અને સુધારાઓની કેટલીક ખામીઓ ખુલ્લી થઈ છે. એકદરે જોતાં નવી ‘લેજિસલેટીવ એસેમ્બલી’ અને



કૌનસીકાએ ધણું અગત્યનું કામ અગત્યું છે અને લાંબી મુદતથી અસંતોષ પેદા કરનારા કેટલાક જુના કાયદાઓમાં સુધારો વધારો કર્યો છે.

**સર્વે રાજ્યદારીઓની નેમ લગભગ એક છે પણ રસ્તા જુદા છે:—**હિંદને બ્રિટીશ સામ્રાજ્યમાં તેની ત્રાયક ગળ્યા મેલવેલી જેવા અને દુનિયાની બીજી સ્વતંત્ર ગણાતી પ્રગ્ત જેવી એક તરીકે ઓળખાવવા સધળા રાજ્યદારી પક્ષે આતુર છે પણ તે પરિણામ નીપજવવા માટેના માર્ગ જુદીજુદી પક્ષે જુદાજુદા અખત્યાર કીધા છે. હિંદી રાજ્યદારી પક્ષાનું મન એ છે કે અગતી કબુલાતો પાળવા અને જનહિતા હકો આપવામાં દીવ કરવામાં આવી છે અને હિંદીઓની અભીલાષાઓના પ્રમાણમાં બ્રિટીશ રાજ્યદારીઓની વધુ સુધારાઓ અને ઘટતા હકો આપવાની અને છુટછાટ મુકવાની ઝડપ ધણીજ ધીમી કહેવાય. અસલદારી અને સ્વરાજ પક્ષ જેમાં નેશનલીસ્ટો સમાઈ જાય છે તેઓ બ્રિટીશ રાજ્યદારીઓની એ ધીમી ચાલથી અધીરા બની કોઈક સંજોગોમાં હિંદી પ્રગ્તને અસલદાર કરવા અને તેવાજ બીજા આકરા ઉપાયો મુચ્ચે છે. ત્યાં મોડરેટ પક્ષ જે પણ એટલીજ અધીરી બની છે તે Constitutional એટલે કાયદાપુવક ધારણે નવા સુધારાઓ મેળવવા કોશેશ કરતી રહી છે. 'મોન્ટેકારડ' સુધારાઓની ત્રાયક અપવાની મુદત દશ સાતની રાખી હતી પણ તે સર્વે સંજોગો જેવાં લાંબીજ કહેવાય. હિંદી રાજ્યદારીઓના એ વિષેના ચાલુ દબાળને લઈને હિંદી વચ્ચે 'હોડ' અરકતલુંડે સને ૧૯૨૫મા પાર્લામેન્ટમાં હિંદી બાબતો માટે ચરચા કરતાં કહ્યું હતું કે હિંદીઓ તરફથી કોઈ પેશ પડતી યોગ્યતા રજુ કરવામાં આવશે તો તે ઉપર ઘટતું ધ્યાન આપવામાં આવશે.

**Commonwealth of India Bill:—**મીસીસ બેસાંટે 'કોમનવેલ્થ ઓફ ઇન્ડિયા બીલ' નામે એક અરજો તૈયાર કીધી હતો. તેને દેશના રાજ્યદારીઓના મોટે ભાગે ટેકો હતો.

**Statutory Commission:—**સુધારાઓનું ધારણ

તપાસવા દશ વર્ષની મુદત દરારી હતી તે ટુંકી કરવા અને તુરનજી બીજેત ખરડો પસાર કરાવવા દિંદી રાજ્યદારીઓ દબાવુ કરતા રહ્યા. ૧૮૨૭ માં કેમી અધિકારીઓ દિંદમાં ધણીક પ્રાંતોમાં ખુબ ઉચ્છેદની કેલાદી. એજ સાલની આખરીએ દિંદી વઝર લોડ અરકનહંટ પાલ્લી-મેંટની બદલી સાથે નવા મુદ્દારા અથવા મુચનાઓ માટે દશ વર્ષમાં બાકી રહેલી મુદત છોડી હતી. બલામણા કરવા અને પાલોમેંટ આગલ રીપોર્ટ કરવા સર જોન સાલ્મિનના પ્રમુખપણા હેથલ સાત મેમ્બરોનું એક કમીશન નેમ્યું.

એ કમીશનમાં કાલિપણ દિંદીને નેમવામાં ન આવ્યાથી, દિંદનું બિવિચનું રાજ્ય અધારણ નક્કી કરવામાં દિંદીઓના એક સરખા સંધ્ધો લાથ લાંબો જોતએ એવી અભીલાષા પ્રગ્નમા મળખુત કેલાદી અને એ આખનમાં જુદીજુદી સંસ્થાઓ જેવી કે કોંગ્રેસ, લીઅરલ ટ્રીડેશન, મુસ્લીમ લીગની કલકત્તાની એક અને ખીલ ધણીક સંસ્થાઓએ દિંદનું સ્વમાન જાળવવાના વિચારથી એ કમીશનથી અલગ રહેવાનો દરાવ કર્યા. દિંદી રાજ્યદારીઓની એ વિચક્ષતા નજમ પાડવા સર જોન સાલ્મિને કમીશનની એકમાં પ્રાંતિક કમીટીઓની મદદ લેવા વગેરેનો દરિદો જળાય્યા ઓ કેટલેક ભાગે તેમને તેમા કનેલ મળેલી જળાય છે.

**ઉછલતા રાજ્યદારીઓને બે બાલ:**—જે કે પોતાના દેશના લાલ જાળવવા અને દેશની ઉત્તતી માટે કાર્ય કરવાની દરેક સારા શહેરીની ફરજ છે. અને દેશની રાજ્યદારી ચલવલોનો અભ્યાસ કંધિલો સારો ગણાય તોપણ દરેક ઉધરતો વિદ્યાર્થી અને ઉત્તમદ જવાન પોતાના અંગત વિચાર ઉપર કાબુ રાખી, કાલે એકજ પક્ષના નહિ, પરંતુ બધી પક્ષના અનુભવી રાજ્યદારીઓના સિદ્ધાંતોનો અપક્ષપાત માત્ર અભ્યાસ કરે અને ધણા જરૂરતા સંજોગ સિવાય બીન ફોક્ટ રાજ્યદારી આખતોમાં માથું મારે નહિ એ દેશને માટે ધણું ઇચ્છવા જોગ છે. શ્રીલક્ષ્મી સોફ્ટીસે સેંકડો વર્ષ

ઉપર પોતાના અનુભવ ઉપરથી જે કહ્યું છે તે આજે પણ દરેક દેશને એક સરખુંજ લાગુ પડે છે.—

“જેકે કોઈપણ આદમી ગમે એવો નજવામાં નજવો ધંધો જે તે જાણતો નહિ હોય તે કરવાની હીમત કરતો નથી, તેા પણ દરેક જાણુ સૌથી અધરમાં અધરો દુત્તર-રાજ્ય ચલાવવાનાં દુત્તર-માટે પોતાને તદ્દત લાયક ગણવાનો કોંકા રાખે છે !”

ત્યારે આપણી અ.જ્ઞાતાજ્ઞ ઉભાઈ જતા ઉજળત રાજ્યદારીઓ આપણે જોઈએ છીએ કે જેઓ દરેક નાની મોટી આપ્તમાં પોતાનું મત આપણી ઉપર જાનરદરતીથી દસાવવા માગે છે. ત્યારે આપણને સાંકેટીસના ઉપદ્રાં વચનની સરઆઈ દેખાઈ આવે છે. એક મહાન શ્રેષ્ઠના બોલોમા— **‘Think rather of performing your duties than of claiming your rights’**—તમારા હક્ક મેલવવાની માંગણીઓ કરવા કરતાં તમારી કરજ અમલવા ઉપર વધારે ધ્યાન આપો.

અલખત અનુભવ અને ધડાયલા રાજ્યદારી દેશભક્તોને આ ટીકા લાગુ થતી નથી. પણ આપણા જુવાન્યાઓ માટે, સંસાર અને ચારીત્ર સુધારા, ગરીબોનાં ઉન્નતી, કેળવણી, ગામંડેના ઉદ્યોગ દુનંતરે અને દેશની આર્થિક જીવનીના ઉન્નતી માટે પોતાની દરેક મદદ અને ટંકા આપવાના લોકોપ્યાય કામો પડ્યાં છે માટે રાજ્યકળા અનુભવી રાજ્યદારીઓ માટે છાટી એવા લોકપસંદ કામો માટે પોતાની કોશેશો જરૂરી રાખવાથી તેઓ દેશને, સમાજને, અને દુનિયાને વધુ લાભ કરી શકશે.

ગરીબોનાં હિંદને. ૯૦ ટકા જેટલો ભાગ હજી ખીન કેળવાયલો છે. તેમને કેળવણી આપવાની કોશેશ કરો. યુતીવરસીટીના અભ્યાસ છતાં તંદરેસ્તીના કાયદા આપણા લોકો થોડાજ સમજે છે તે દીશામાં વધુ કોશેશ કરી લોકમત કેળવો. શું શહેર કે શું ગામડાના રહીશો સંજ્ઞમાં કોર્ટ દરખાસ્તો આપસરે લઈ નજવી ખટપટમાં પૈસાની,

હાંદગીની અને તંદરેસ્તીની ખુવારી કરે છે તેના ગેરલાભ સમજવી તેઓને સલાહ સંપર્માં રહેવાની કેળવણી આપો. હિંદુસ્તાનની કુલ વસ્તીનો પાંચો ભાગ ખેતીવાડીમાં રોકાયેલો છે તો પણ ખેડૂતાની આર્થિક અને સંસારી હાંદગીની ઉન્નતિ માટે આપણે શું અને કેટલું કર્યું છે ? | ખેતીવાડી માટે નામદાર સરકારે એક કમીશન નેમ્યું હતું તેનો રીપોર્ટ હમણાજ બહાર પડ્યો છે. આપણે ઉમેદ કરીશું કે એ કમીશનની ભલામણોના પરીણામે ગરીબ ખેડૂત વર્ગની ઉન્નતિ થશે. ] માયાપના અજ્ઞાનપણને લીધે બાળકોનું મરણ પ્રમાણ વધે છે અને તેમની કુદરતી ચંચલતા અને નવુંનવું બળુકા જોવાની પ્રેરણા જરૂરીજ નષ્ટ થઈ તેઓમાં એક જનની ચુસ્તી આવે છે અને તે પાતાના માયાપ જેવીજ ગરીબ હાલતમાં સંતોષ માનતાં થાય છે. આથી હિંદીઓનો મોટો ભાગ અભણ અને ગરીબ રહી દેશને તેમજ પાતાને કંઈ ફાયદો કરી શકતો નથી. એ કહેવાનો સંતોષ કબ્બાલુકારી નથી માટે તેમને કેળવી તેમને દેશના લીનકારક શહેરીઓ બનાવવા કાશેશ કરો.

એ અને એવી ધણીક દીશાએ જુવાન્યાઓની મંડળી સાફ અને ઉત્તેજી કામ બજાવી શકે:

**ખરી દેશ સેવા:**—હિંદુસ્તાન દેશની ગરીબાઈ માટે હગ્ગા-બંધ લખાયું અને બોલાયું છે અને તેમાં ઘણું વજુદ છે. ખીજા દેશો સાથે આ દેશની સરખામણી કરતાં તે સ્વજ જણાઈ આવે છે. એક આંકડા શાસ્ત્રીની ગણતરી મુજબ ઓસ્ટ્રેલીઆમાં માણસ દીઠ સરાસરી આવક રૂપ્યા ૬૬૬ ની છે. ઇંગ્લાંડમાં ૬૧૫ની, સ્કોટલેંડમાં ૪૮૦ ની, યુનાઈટેડ સ્ટેટ્સમાં ૪૦૦ ની, કેનેડામાં ૩૦૦ની. ફ્રાન્સમાં ૩૮૫ ની, આર્જેન્ટિનામાં ૩૪૦ ની રશિઆમાં ૧૦૫ ની અને ટુરકીમાં ૬૬ ની છે જ્યારે ગરીબાં હિંદની માણસ દીઠ આવક તે માત્ર રૂપ્યા ૩૦ ની કહે છે. લડાઈના વખતમાં અને તે પછીથી એ સરાસરી આવક તેમજ ખરચ કંઈક વધ્યાં અને સમજે કે તે બેવડાં થયાં હોય તો પણ ખીજા મોટા દેશોની સરખામણીમાં તે

હિંદના લોક ગરીબજી ગણાય. વળી યાદ રાખવું કે જે આપણે સરાસરી આવક મહીને રૂપા પાંચ કે સાત ગણે તો પણ શહેરી જીંદગીમાં હરેક આદમી દીઠ મોટી રકમ ખરચાય છે એટલે પાંચ કે સાત ઉપર જે કંઈ વધુ ખરચાય તે ગરીબોની સરાસરી આવકમાંથી આંજા થયલા કહેવાય તો ગરીબ માણસોનો મોટો ભાગ પાંચ સાત રૂપાથી પણ ઉતરતી રકમમાં પોતાનો ગુજરો કેવી રીતે ચલાવતપણે કરે તો હશે તેનો ખ્યાલ મુખવાસી શહેરીઓને ક્યાંથી આવે ?

મોંટ પ્રિય વાંચક ! તારા ગરીબ, અનાથ દેશજનું ધુને તેની સંસારી, શાર્મિક અને આર્થિક જીંદગીની ઉન્નતી કરવામાં સદાય થા અને દુનિયાના બીજા દેશોના શહેરીઓ વચ્ચે તેનું સ્વમાન જાળવતો કર, જે ખરી અને લાયક દેશસેવા કીમતી ગણાશે.



# સુંદરતા અને ક્રકસર.

હજારો ખરીદનારા એક અવાજ પુછે છે કે-  
ડોડ્જ પ્રધર્સ એટલી સુંદર મોટોરગાડી એટલી  
સસ્તી કેમ આપી શકે છે ?

એનો ખુલાસો સહેલ છે; ડોડ્જ પ્રધર્સ ને  
મોટાં કારખાના અને સામગ્રીઓ ધસવે છે તેવાં બીજી  
થોડીજ કુંપનીઓ ધરાવે છે.

“સ્ટેન્ડર્ડ સીક્સ” ગાડીમાં બેસતાંજ તમને  
આરામ અને સુખ-સગવડનો ખ્યાલ થશે. વળી તેની  
કીંમત માટે પણ ચીંતા કરવાની જરૂર નથી. ડોડ્જ  
પ્રધર્સે એ ગાડી એવી કીંમતે બજારમાં મુકી છે  
કે-ક્રકસર અને સુખ-સગવડ એ બન્નેને  
લાલ તમને મલશે.

બોમ્બે સાર્થકલ અને મોટર એજન્સી

લીમીટેડ-લાહોર.

પ્રાંન્ય, ૧૦૦ ધી મોલ, અંબાલા.

**DODGE BROTHERS'**  
**STANDARD SIX**

# CLIFTON RESTAURANT

HALL ROAD,

LAHORE.

BREAKFAST, TIFFIN & DINNERS,

*Always available.*



THE BEST OF WINES ON CALL

---

STOCKISTS OF

**BEST ENGLISH**

**CHOCOLATES & CONFECTIONERY**

PROPRIETORS:—

**F. J. KING & Co.**

GENERAL MERCHANTS,

**MONTGOMERY & LAHORE.**

એક ઉત્તમ તેલ.

# એટકીનસનનું

( વેજિટેબલ હેર ઓઇલ. )

બાલને મજબુતી આપી વધારે છે, બાલને નરમ અને સુંવાળા બનાવી ખુબસુરતી બક્ષે છે. વળી દીલ ઉપર લગાડવાથી ચામડીને નરમ અને સુંવાળી બનાવે છે.



## ATKINSONS'

## VEGETABLE OIL.

બાનુઓ ! ચહેરાની ખુબસુરતી માટે વાપરો :—  
વેનીશીંગ ક્રીમ, ડે ક્રીમ, નાઈટ ક્રીમ, પણ તે

# એટકીનસનનુંજ

હોંવું જોઈએ.

દરેક ઠેકાણે મલે છે.



ગરમીના દીવસમાં એક દીવજીવશ પીણું

મરી—જીવરી કુંપની લી. નો—

લાયન બ્રાન્ડ પીલ્સનર બીર

અને

જાર બીર.

સ્પેન્સર એન્ડ કું લી.

૧૩, એમપ્રેસ રોડ—લાહોર.

MURREE BREWERY & CO. LTD.

LION BRAND PILSNER BEER

and

JAR BEER.

*Obtainable From,*

**Spencer & Co. Ltd.**

13, Empress Road.

**Lahore.**

Callender & Co's

Electrical Wires.

તમારા ઘરમાં, બંગલામાં કે મહેલમાં  
ઇલેક્ટ્રીક ફીટીંગ કરાવવું હોય  
તો હંમેશા—

કેલેન્ડર કંપનીના

જગમશાહુર વાયર

વપાસમાં લેજો.

સોંધ—પંજાબના એજન્ટસ,—

ટર્ફ ઇલેક્ટ્રીક કંપની.

કચેરી રોડ,—લાહોર.

Turf Electric Co.

Katchery Road,

LAHORE.

Telegrams:—JUPITER.

PHONE:—No 2323.

BRANCH—

SIALKOTE

# JAMSETJEE'S SONS

( *Established 1840* ).

## **Wine Merchants.**

Dealers in Arms and Ammunition.

Government & Railway Auctioneers.

*"London House"* THE MALL,

**LAHORE.**

---

PHONE 2324.

# J. MORTON & Co.

## **Wine Merchants**

**and**

## **General Purveyors.**

Dealers in Sporting Ammunition.

Charing Cross.

**LAHORE.**

એક લહેજતદાર આનંદદાયક  
મોહસ્વાદયું.

# “Fulcream” TOFFEE.

પ્લાસ્તોની

“ફુલક્રિમ” ટોફી.

ટોફી ખરીદતાં “ફુલક્રિમ” માંગજો.

PLASTOWE'S 'FULCREAM' PRODUCTS.

એજન્ટ:—

આર. એન. ખન્ના કંપની.

કમરશીઅલ બીલ્ડીંગ,—લાહોર.

બીસકીટ્સ બ્રાંડી

બીમારીના વખતમાં જોર ટકાવી  
રાખે છે,

માટે બ્રાંડી ખરીદતાં—

Bisquit's Brandy.

જોધને લેજો—

વળી—

રોઝા-રમ

ઘરમઘે રાખવાથી કોઈ વેળા

ઝડધી રાતે સગવડ સાચવે છે,

માટે રમ ખરીદતાં

Carew & Co's Rosa xxx Rum

માંગજો—

અંગ-૮૪:—દી. પી. એદલજીની કું.

D. P. Edulji and Co.

Commercial Building, LAHORE.

CHILDREN'S DELIGHT.

સારે અવસરે તમારાં

લુલકાંઓને રમકડાં

અપાવવા માટે

નીચલું નામ

નાંધા

રાખશોજી.



અમે  
પંજાબમાં  
રમકડાંનો  
ગંજવર સ્ટોક  
ધરાવીએ છીએ.  
વેપારીઓને, પાટી  
કરનારાઓને અને  
કિસ્તમસત્રી ખનાવ-  
નારાઓને કીકાયત  
ભાવે હર કીસમના  
રમકડાં મલી શકશે.



COOPER & Co.

27, Commercial Building,

LAHORE.

# કરકસર એટલે શું?

કરકસર એટલે કંજુસાઈ અને ઉડાઉપણા એ બે વચ્ચેનો મધ્યમ સોનેરી માર્ગ.

તમારી આવકના પ્રમાણમાં જરૂરી ખર્ચ નહિ કરતાં કંગાલ્યતપણે રહેવું એ કંજુસાઈ કહેવાય.

તમારી આવક તમામ ખર્ચથી ખાવી અથવા તે ઉપરાંત ખર્ચ રાખવો એ ઉડાઉપણું કહેવાય.

સો કમાઈ એંસી ખર્ચવા અને બાકીના વીસ ભવિષ્યની જરૂરીયાત માટે બેંકની ચોપડીમાં જમા કરવા એ કરકસર કહેવાય.

સેંટ્રલ બેંકની “હોમ સેવીંગ સેફ”

ઘરમાં રાખવાથી કરકસરની ટેવ પડે છે,

સેંટ્રલ બેંક ઓફ ઈન્ડિયા લીમીટેડ.

હેડ ઓફીસ, મુંબઈ.

પંજાબમાં પાંચ શાખાઓ છે:—

લાહોર, લાહોર સીટી (રંગ મહાલ), અમરીતસર,  
કસુર અને લાલલપુર.

કાયદા કાનુનો અને વધુ વીગતો માટે લખો અથવા મલો:—

એસ. આર. જરીવાલા

એજન્ટ-લાહોર.

